รายงานผลการปฏิบัติการ

โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง

ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

เสนอ

นายวิทูล เยื่องอย่าง



จัดทำโดย

นายสมเจตน์ พันธุมา รหัสนักศึกษา 6032040071

นางสาวสโรชา อนันทศิริเกียรติ รหัสนักศึกษา 6032040076

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 กลุ่ม 2

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

โครงการเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งในวิชาโครงการ รหัสวิชา 3204-8501

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

วิทยาลัยเทคนิคระยอง

โครงการวิทยาลัยเทคนิคระยอง

1. ชื่อโครงการ สร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

2. ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ

2.1 นายสมเจตน์ พันธุมา เลขที่ 24 ระดับชั้น ปวส.2 กลุ่ม 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

2.2 นางสาวสโรชา อนันทศิริเกียรติ เลขที่ 28 ระดับชั้น ปวส.2 กลุ่ม 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

3. ระยะเวลา

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม 2561 ถึงวันที่ 12 กันยายน 2561

4. หลักการและเหตุผล

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ อันมีกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ กิจกรรมปกปักพันธุกรรมพืช กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมพืช กิจกรรมปลูกรักษาพันธุกรรมพืช กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช กิจกรรมศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช กิจกรรมวางแผนพัฒนาพันธุ์พืช กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช และกิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช มาตั้งแต่ปี 2534 ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาบุคลากร อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรพันธุกรรมพืช ให้เกิดประโยชน์ถึงมหาชนชาวไทย ดังนั้นทางวิทยาลัยเทคนิคระยอง เล็งเห็นความสำคัญในเรื่องนี้ จึงได้จัดตั้งโครงการ “สร้างจิตสำนึกและสนับสนุนอนุรักษ์” ขึ้นเพื่อสนองพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี โดยการดำเนินโครงการได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อเป็นการอนุรักษ์พันธุ์พืชและสร้างจิตสำนึกให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของพันธุ์พืชที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ด้วยเหตุผลดังกล่าวทางผู้จัดทำจึงได้จัดทำโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 เพื่อเป็นแหล่งประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์พืช รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของพันธุ์พืชที่มีภายในวิทยาลัยเทคนิคระยอง เพื่อให้นักเรียน นักศึกษา นำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

5. วัตถุประสงค์

5.1 เพื่อสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยอง

5.2 เพื่อเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

5.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

6. เป้าหมาย

6.1 เป้าหมายเชิงปริมาณ

6.1.1 เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง จำนวน 1 เว็บไซต์

6.1.2 นักศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระดับชั้นปวส. 1 กลุ่ม 2 จำนวน 51 คน

6.2 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์ อยู่ในระดับดี

7. สถานที่

ห้อง 927 อาคาร 9 ชั้น 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคระยอง

8. วิธีดำเนินการ/ปฏิทินปฏิบัติการ

การดำเนินการ / รายการ	ระยะเวลาดำเนินการ ปี พ.ศ. 2561				
	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. เสนอโครงการ	←	→			
2. ขออนุมัติ		←	→		
3. ดำเนินการ			←	→	
4. สรุปรายงานประเมินผล					← →

9. ค่าใช้จ่าย

9.1 ค่าปริ้นสี	ราคา	100	บาท
9.2 ค่าปริ้นขาวดำ	ราคา	150	บาท
9.3 ค่ากระดาษ 1 รีม	ราคา	140	บาท
9.4 ค่าเข้าเล่มเอกสาร	ราคา	80	บาท
รวมทั้งสิ้น		470	บาท

10. การติดตามประเมินผล

แบบประเมินความพึงพอใจ

11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

11.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้

11.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้

11.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

ลงชื่อ.....ผู้เสนอโครงการ

(นายสมเจตน์ พันธุมา)

หัวหน้าโครงการ

12. ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ เป็นโครงการที่มีประโยชน์ เหมาะสมดีครับ

ลงชื่อ

(นางสาว รุ่งนภา กองเกิด)

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

13. ความเห็นของอาจารย์ประจำวิชา เห็นโครงการดีครับ เหมาะสมดีครับ

ลงชื่อ

(นายวิทูล เยื่องอย่าง)

อาจารย์ประจำวิชา

14. ความเห็นหัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ อนุมัติ

ลงชื่อ

(นางพรทิพา บำรุงรัตน์)

หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

นักศึกษา	นางสาวศศิร์อร สิริพรนิธิศกุล	รหัสนักศึกษา 6032040068
	นายสมเจตน์ พันธุมา	รหัสนักศึกษา 6032040071
	นางสาวสโรชา อนันทศิริเกียรติ	รหัสนักศึกษา 6032040076
	นางสาวอินทุอร สังขรัตน์	รหัสนักศึกษา 6032040082
ชื่อโครงการ	โครงการอบรมความรู้เกี่ยวกบคอมพิวเตอร์สู่ชุมชน	
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ	นายวิทูล เยื่องอย่าง	
ปีการศึกษา	2561	

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้บุคคลในชุมชนมีความรู้ ความสามารถในด้านเทคโนโลยี สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง วิทยาลัยและชุมชนและให้คนในชุมชนพัฒนาให้ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง

ในการดำเนินโครงการนั้นนักศึกษาระดับชั้น ปวส.2 กลุ่ม 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคระยอง โดยการดำเนินงานนั้นได้มีการฝึกอบรมแก่นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนระยองวิทยาคมปากน้ำ จำนวน 50 คน ณ ห้อง 232 และ 234 ชั้น 3 อาคาร 2 โรงเรียนระยองวิทยาคมปากน้ำ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

ผลการสำรวจความพึงพอใจจากแบบสอบถามจำนวน 50 คน ดังนี้ พบว่าเป็นเพศหญิง จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 86 เพศชาย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 14 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด มีอายุ 15 - 17 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 74 มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 26 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด การวิเคราะห์ความคิดพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการอบรมความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สู่ชุมชน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.15) โดยมีระดับความพึงพอใจสูงสุดในหัวข้อด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการอบรมความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สู่ชุมชน ($\bar{X}$ = 4.18) และระดับความพึงพอใจต่ำสุดในหัวข้อด้านการจัดกิจกรรม ($\bar{X}$ = 4.12) พบว่าผลประเมินจากการตรวจผลสัมฤทธิ์อยู่ในความพึงพอใจระดับมาก

คำสำคัญ การอบรม ชุมชน คอมพิวเตอร์ นักเรียน ครู - อาจารย์

กิตติกรรมประกาศ

โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกร Adobe Dreamweaver CS6 โครงการฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้อย่างดีก็ด้วยความกรุณาอย่างดียิ่งของอาจารย์พรทิพา บำรุงรัตน์หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่ให้การสนับสนุนในการจัดทำโครงการ และแนะนำข้อคิดเห็นต่าง ๆ จึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณท่าน อาจารย์วิทูล เยื่องอย่าง ครูผู้สอนรายวิชาโครงการที่ปรึกษาด้านวิชาการและจัดทำโครงการให้คำแนะนำและข้อคิดต่าง ๆ ของการทำงานมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณท่าน อาจารย์รุ่งนภา กองเกิด ครูที่ปรึกษาโครงการด้านการจัดทำโครงการให้คำแนะนำและข้อคิดต่าง ๆ ของการทำงานมาโดยตลอดในการจัดทำโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่องพันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

จึงขอขอบคุณทุก ๆ ท่านที่ได้สนับสนุนพร้อมให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดทำโครงการในทุก ๆ ด้านและให้กำลังใจแก่ผู้จัดทำเสมอมากระทั่งการศึกษาค้นคว้าโครงงานนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และความดีอันเกิดจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คณะผู้จัดทำขอมอบแด่บิดา มารดา ครู อาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

คณะผู้จัดทำมีความซาบซึ้งในความกรุณาอันดียิ่งจากทุกท่านที่ได้กล่าวนามมา และขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

คณะผู้จัดทำ

คำนำ

รายงานเล่มนี้เป็นผลการดำเนินโครงการอบรมความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สู่ชุมชน เพื่อเป็นการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทางด้านวิชาชีพอย่างมีคุณภาพ ทางชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จึงได้จัดทำโครงการอบรมความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สู่ชุมชนขึ้น เพื่อทำให้บุคคลในชุมชนมีความรู้ ความสามารถในด้านเทคโนโลยี สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง วิทยาลัยและชุมชน และให้คนในชุมชนพัฒนาให้ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง

อนึ่งคณะผู้จักทำหวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าจะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน นักศึกษา ครู-อาจารย์ และผู้สนใจทั่วไป ดังเจตนารมณ์ที่ตั้งไว้ หากมีข้อแนะประการใด คณะผู้จัดทำน้อมไหว้ด้วยความขอบคุณอย่างยิ่ง

โครงการเล่มนี้ผลการดำเนินงาน สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความร่วมมืออย่างยิ่งจากนักเรียน นักศึกษาสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและคณะผู้จัดทำโครงการ ใคร่ขอขอบคุณทุกท่าน ณ โอกาสนี้

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
คำนำ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและความเป็นมาของโครงการ	1
วัตถุประสงค์	1
เป้าหมาย	1
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	2
บทที่ 2 เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	3
เว็บไซต์	2
พันธุ์พืช	6
พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง	10
โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	237
ภาษา CSS หรือ Cascading Style Sheet	243
โปรแกรม Adobe Photoshop CS6	243
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการ	252
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	252
ตัวแปรการศึกษา	252
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	252
วิธีการสร้างเครื่องมือ	253
การเก็บรวบรวมข้อมูล	253
การวิเคราะห์ข้อมูล	253
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	254

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 4 ผลและการวิเคราะห์ข้อมูล	256
ผลการดำเนินงาน	256
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ	265
สรุปผลการดำเนินโครงการ	265
ข้อเสนอแนะ	267
บรรณานุกรม	268
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก รูปชิ้นงาน	
ภาคผนวก ข รูปภาพทำโครงการ	
ภาคผนวก ค แบบสอบถามความพึงพอใจ	
ประวัติคณะผู้จัดทำ	

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

4-1 การวิเคราะห์ข้อมูลแสดงเพศของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์ เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 256

4-2 การวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงอายุของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์ เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 257

4-3 การวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 258

4-4 การวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ 259

4-5 การวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ด้านความสวยงามของเว็บไซต์ 260

4-6 การวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 261

4-7 แสดงสรุประดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์ เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 262

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 คุณนายตื่นสายต้นไม้ประเภทไม้คลุมดิน	6
2-2 บานไม่รู้โรยต้นไม้ประเภทไม้พุ่มเตี้ย	6
2-3 ลิ้นมังกรต้นไม้ประเภทไม้พุ่มเล็ก	7
2-4 เตยด่างต้นไม้ประเภทไม้พุ่มกลาง	7
2-5 ต้นแก้วต้นไม้ประเภทไม้พุ่มสูง	7
2-6 ประดู่ต้นไม้ประเภทไม้ยืนต้น	8
2-7 หมากเขียวต้นไม้จำพวกปาล์มที่มีลักษณะเป็นหมาก	8
2-8 ต้นมะพร้าวต้นไม้จำปาล์มที่มีลักษณะเป็นปาล์ม	9
2-9 ไผ่เลี้ยงต้นไม้ประเภทไผ่	9
2-10 พุทธรักษาต้นไม้ประเภทไม้น้ำพวกรากหยั่งถึงดิน	9
2-11 ผักบุ้งต้นไม้ประเภทพวกรากลอยน้ำ	10
2-12 ว่านสี่ทิศต้นไม้ประเภทไม้กระถาง	10
2-13 ต้นตีนเป็ด	10
2-14 ลำต้นของต้นตีนเป็ด	12
2-15 ใบของต้นตีนเป็ด	12
2-16 ดอกของต้นตีนเป็ด	13
2-17 ต้นโพธิ์	14
2-18 ลำต้นของต้นโพธิ์	16
2-19 ใบของต้นโพธิ์	16
2-20 ดอกของต้นโพธิ์	17
2-21 ผลของต้นโพธิ์	17
2-22 ต้นหูกวาง	18
2-23 ลำต้นของต้นหูกวาง	19
2-24 ใบของต้นหูกวาง	20
2-25 ดอกของต้นหูกวาง	20
2-26 ผลของต้นหูกวาง	21
2-27 เมล็ดของต้นหูกวาง	21
2-28 ต้นยางนา	23
2-29 ลำต้นของต้นยางนา	24

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-30 ใบของต้นนางนา	25
2-31 ดอกของต้นยางนา	25
2-32 ผลของต้นยางนา	26
2-33 น้ำมันของต้นยางนา	26
2-34 ต้นไทร	28
2-35 ลำต้นของต้นไทร	29
2-36 ใบของต้นไทร	29
2-37 ดอกและผลของต้นไทร	30
2-38 ต้นสนทะเล	31
2-39 ลำต้นของต้นสนทะเล	32
2-40 ใบของต้นทะเล	33
2-41 ดอกของต้นสนทะเล	33
2-42 ผลของต้นสนทะเล	34
2-43 เมล็ดของต้นสนทะเล	34
2-44 ต้นเล็บมือนาง	35
2-45 ลำต้นต้นเล็บมือนาง	36
2-46 ใบต้นเล็บมือนาง	37
2-47 ดอกต้นเล็บมือนาง	37
2-48 ผลต้นเล็บมือนาง	38
2-49 ต้นนนทรี	39
2-50 ลำต้นของต้นนนทรี	40
2-51 ใบของต้นนทรี	40
2-52 ดอกของต้นนทรี	41
2-53 ผลของต้นนนทรี	41
2-54 มะม่วงป่า	42
2-55 ลำต้นของต้นมะม่วงป่า	43
2-56 ใบของต้นมะม่วงป่า	44
2-57 ดอกของต้นมะม่วงป่า	44
2-58 ผลของต้นมะม่วงป่า	45

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-59 ต้นพะยอม	46
2-60 ลำต้นของต้นพะยอม	47
2-61 ใบของต้นพะยอม	47
2-62 ดอกของต้นพะยอม	48
2-63 ผลของต้นพะยอม	48
2-64 ต้นสนฉัตร	49
2-65 ลำต้นต้นสนฉัตร	50
2-66 ใบต้นสนฉัตร	50
2-67 ดอกต้นสนฉัตร	51
2-68 เมล็ดของต้นสนฉัตร	51
2-69 ต้นกระถินณรงค์	52
2-70 ลำต้นต้นกระถินณรงค์	53
2-71 ใบต้นกระถินณรงค์	54
2-72 ดอกต้นกระถินณรงค์	54
2-73 ผลต้นกระถินณรงค์	55
2-74 ต้นประดู่	55
2-75 ลำต้นของต้นประดู่	56
2-76 ใบของต้นประดู่	57
2-77 ดอกต้นประดู่	57
2-78 ผลของต้นประดู่	58
2-79 เมล็ดของต้นประดู่	58
2-80 ยูคาลิปตัส	59
2-81 ลำต้นของยูคาลิปตัส	60
2-82 ใบของยูคาลิปตัส	60
2-83 ดอกของยูคาลิปตัส	61
2-84 ผลของยูคาลิปตัส	61
2-85 เมล็ดของยูคาลิปตัส	61
2-86 ต้นมะขาม	62

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-87 ลำต้นของต้นมะขาม	63
2-88 ใบของต้นมะขาม	63
2-89 ดอกของต้นมะขาม	64
2-90 ผลของต้นมะขาม	64
2-91 ต้นจามจุรี	66
2-92 ลำต้นของต้นจามจุรี	67
2-93 ใบของต้นจามจุรี	67
2-94 ดอกต้นจามจุรี	68
2-95 ผลหรือฝักของต้นจามจุรี	68
2-96 เนื้อไม้ต้นจามจุรี	69
2-97 ต้นพลับ	70
2-98 ลำต้นของต้นพลับ	71
2-99 ใบของต้นพลับ	71
2-100 ดอกของต้นพลับ	72
2-101 ผลของต้นพลับ	72
2-102 ต้นหางนกยูงไทย	73
2-103 ลำต้นของต้นหางนกยูงไทย	74
2-104 ใบของต้นหางนกยูงไทย	75
2-105 ดอกของต้นหางนกยูงไทย	75
2-106 ผลของต้นหางนกยูงไทย	76
2-107 เมล็ดของต้นหางนกยูงไทย	76
2-108 ต้นปาล์มหางกระรอก	77
2-109 ลำต้นของต้นปาล์มหางกระรอก	78
2-110 ใบต้นปาล์มหางกระรอก	78
2-111 ดอกต้นปาล์มหางกระรอก	79

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-112 ผลต้นปาล์มหางกระรอก	79
2-113 ต้นสิบสองปันนา	79
2-114 ลำต้นของต้นสิบสองปันนา	80
2-115 ใบของต้นสิบสองปันนา	80
2-116 ดอกต้นสิบสองปันนา	81
2-117 ผลต้นสิบสองปันนา	81
2-118 ต้นอินทผลัม	82
2-119 ลำต้นของต้นอินทผลัม	82
2-120 ใบของต้นอินทผลัม	83
2-121 ดอกต้นอินทผลัม	83
2-122 ผลต้นอินทผลัม	84
2-123 เมล็ดของต้นอินทผลัม	84
2-124 ต้นปาล์มขวด	85
2-125 ลำต้นของปาล์มขวด	86
2-126 ใบของปาล์มขวด	86
2-127 ดอกของปาล์มขวด	87
2-128 ผลของปาล์มขวด	87
2-129 หมากเหลือง	88
2-130 ลำต้นของหมากเหลือง	88
2-131 ใบของหมากเหลือง	89
2-132 ดอกของหมากเหลือง	89
2-133 ผลของหมากเหลือง	90
2-134 ต้นตาลฟ้า	91
2-135 ลำต้นต้นตาลฟ้า	92
2-136 ใบต้นตาลฟ้า	92

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-137 ดอกต้นตาลฟ้า	92
2-138 ผลของต้นตาลฟ้า	93
2-139 หมากเขียว	93
2-140 ลำต้นหมากเขียว	94
2-141 ใบหมากเขียว	94
2-142 ดอกหมากเขียว	95
2-143 ผลหมากเขียว	95
2-144 ปาล์มแชมเปญ	96
2-145 ลำต้นปาล์มแชมเปญ	97
2-146 ใบของปาล์มแชมเปญ	97
2-147 ดอกปาล์มแชมเปญ	98
2-148 ผลปาล์มแชมเปญ	98
2-149 ปาล์มเป็ตติโค้ช	98
2-150 ลำต้นปาล์มเป็ตติโค้ช	99
2-151 ใบปาล์มเป็ตติโค้ช	99
2-152 ปรงญี่ปุ่น	100
2-153 ลำต้นของปรงญี่ปุ่น	100
2-154 ใบของปรงญี่ปุ่น	101
2-155 เต่าร้างแดง	101
2-156 ลำต้นของเต่าร้างแดง	103
2-157 ใบของเต่าร้างแดง	103
2-158 ดอกเต่าร้างแดง	104
2-159 ผลเต่าร้างแดง	104
2-160 ต้นจันผา	105
2-161 ลำต้นต้นจันผา	106

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-162 ใบต้นจันผา	107
2-163 ดอกต้นจันผา	107
2-164 ผลต้นจันผา	108
2-165 ต้นชะมวง	108
2-166 ลำต้นของต้นชะมวง	109
2-167 ใบของต้นชะมวง	110
2-168 ดอกของต้นชะมวง	111
2-169 ผลของต้นชะมวง	111
2-170 ต้นสะเดา	113
2-171 ลำต้นของต้นสะเดา	114
2-172 ใบของต้นสะเดา	115
2-173 ดอกของต้นสะเดา	116
2-174 ผลของต้นสะเดา	116
2-175 เมล็ดของต้นสะเดา	117
2-176 ต้นราชพฤกษ์ (ต้นคูณ)	118
2-177 ลำต้นของต้นราชพฤกษ์ (ต้นคูณ)	119
2-178 ใบของต้นราชพฤกษ์ (ต้นคูณ)	120
2-179 ดอกของต้นราชพฤกษ์ (ต้นคูณ)	120
2-180 ผลของต้นราชพฤกษ์ (ต้นคูณ)	121
2-181 ต้นอโศกอินเดีย	123
2-182 ลำต้นและใบของต้นอโศกอินเดีย	124
2-183 ดอกและผลของต้นอโศกอินเดีย	124
2-184 ต้นปีบ	125
2-185 ลำต้นของต้นปีบ	126
2-186 ใบของต้นปีบ	126

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-187 ดอกต้นปีบ	127
2-188 ต้นขนุน	128
2-189 ลำต้นของต้นขนุน	129
2-190 ดอกของต้นขนุน	130
2-191 ผลของต้นขนุน	130
2-192 ต้นมะฮอกกานี	131
2-193 ลำต้นและใบของต้นมะฮอกกานี	132
2-194 ดอกและผลของต้นมะฮอกกานี	133
2-195 ต้นอินทนิลน้ำ	133
2-196 ลำต้นของต้นอินทนิลน้ำ	134
2-197 ใบของต้นอินทนิลน้ำ	135
2-198 ดอกของต้นอินทนิลน้ำ	135
2-199 ผลของต้นอินทนิลน้ำ	136
2-200 ต้นจั๋ง	137
2-201 ลำต้นของต้นจั๋ง	137
2-202 ใบของต้นจั๋ง	138
2-203 ดอกของต้นจั๋ง	138
2-204 ผลของต้นจั๋ง	138
2-205 ต้นเข็ม	139
2-206 ลำต้นของต้นเข็ม	140
2-207 ใบของต้นเข็ม	140
2-208 ดอกของต้นเข็ม	141
2-209 ผลของต้นเข็ม	141
2-210 ต้นสาวน้อยประแป้ง	141
2-211 ลำต้นของต้นสาวน้อยประแป้ง	142

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-212 ใบของต้นสาวน้อยประแป้ง	143
2-213 ดอกของต้นสาวน้อยประแป้ง	143
2-214 ต้นวาสนา	145
2-215 ลำต้นของต้นวาสนา	145
2-216 ใบของต้นวาสนา	146
2-217 ดอกของต้นวาสนา	146
2-218 ว่านหางจระเข้	147
2-219 ใบของว่านหางจระเข้	147
2-220 ดอกของว่านหางจระเข้	148
2-221 ซองออฟอินเดีย	151
2-222 ลำต้นของซองออฟอินเดีย	152
2-223 ใบของซองออฟอินเดีย	152
2-224 ดอกซองออฟอินเดีย	152
2-225 ผลของซองออฟอินเดีย	153
2-226 ต้นหูกระจง	153
2-227 ลำต้นของต้นหูกระจง	154
2-228 ใบของต้นหูกระจง	154
2-229 ดอกของต้นหูกระจง	155
2-230 ผลของต้นหูกระจง	155
2-231 ต้นแสงจันทร์	156
2-232 ลำต้นของต้นแสงจันทร์	156
2-233 ใบของต้นแสงจันทร์	157
2-234 ดอกของต้นแสงจันทร์	157
2-235 ต้นแก้ว	158
2-236 ลำต้นของต้นแก้ว	159

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-237 ใบของต้นแก้ว	159
2-238 ดอกของต้นแก้ว	160
2-239 ผลของต้นแก้ว	160
2-240 ต้นลีลาวดี (ลั่นทม)	162
2-241 ลำต้นของต้นลีลาวดี (ลั่นทม)	163
2-242 ใบของต้นลีลาวดี (ลั่นทม)	163
2-243 ดอกของต้นลีลาวดี (ลั่นทม)	164
2-244 ต้นจำปี	165
2-245 ลำต้นของต้นจำปี	166
2-246 ใบของต้นจำปี	166
2-247 ดอกของต้นจำปี	167
2-248 ผลของต้นจำปี	167
2-249 กล้วยไม้หวาย	168
2-250 ลำต้นของกล้วยไม้หวาย	169
2-251 ใบของกล้วยไม้หวาย	169
2-252 ดอกของกล้วยไม้หวาย	169
2-253 สัปปะรดสี	170
2-254 ต้นข่อย	171
2-255 ลำต้นของต้นข่อย	172
2-256 ใบของต้นข่อย	172
2-257 ดอกของต้นข่อย	173
2-258 ผลของต้นข่อย	173
2-259 ต้นไทรทอง	174
2-260 ลำต้นของต้นไทรทอง	175
2-261 ใบของต้นไทรทอง	175

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-262 ผลของต้นไทรทอง	176
2-263 ต้นพลูด่าง	177
2-264 ใบของต้นพลูด่าง	178
2-265 ต้นมะยม	178
2-266 ลำต้นของต้นมะยม	179
2-267 ใบของต้นมะยม	179
2-268 ดอกมะยมเพศผู้	180
2-269 ดอกมะยมเพศเมีย	180
2-270 ผลของต้นมะยม	181
2-271 ต้นโกสน	182
2-272 ลำต้นของต้นโกสน	183
2-273 ใบของต้นโกสน	183
2-274 ดอกของต้นโกสน	184
2-275 ผลของต้นโกสน	184
2-276 ต้นไทรใบกลม	185
2-277 ใบและผลของต้นไทรใบกลม	186
2-278 ต้นเขียวหมื่นปี	186
2-279 ลำต้นของต้นเขียวหมื่นปี	187
2-280 ใบของต้นเขียวหมื่นปี	187
2-281 ดอกของต้นเขียวหมื่นปี	188
2-282 ผลของต้นเขียวหมื่นปี	188
2-283 เศรษฐีเรือนนอก	190
2-284 ลำต้นของเศรษฐีเรือนนอก	190
2-285 ใบของเศรษฐีเรือนนอก	191
2-286 ดอกของเศรษฐีเรือนนอก	191

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-287 เศรษฐีเรือนใน	192
2-288 ลำต้นของเศรษฐีเรือนใน	192
2-289 ใบของเศรษฐีเรือนใน	193
2-290 ดอกของเศรษฐีเรือนใน	193
2-291 เฟิร์นบอสตัน	193
2-292 ใบของเฟิร์นบอสตัน	194
2-293 ต้นโมก	195
2-294 ลำต้นของต้นโมก	196
2-295 ใบของต้นโมก	196
2-296 ดอกของต้นโมก	197
2-297 ต้นกระโดน	198
2-298 ลำต้นของต้นกระโดน	199
2-299 ใบของต้นกระโดน	199
2-300 ดอกของต้นกระโดน	200
2-301 ผลของต้นกระโดน	201
2-302 ต้นตะแบก	202
2-303 ลำต้นของต้นตะแบก	203
2-304 ใบของต้นตะแบก	204
2-305 ดอกของต้นตะแบก	204
2-306 ผลของต้นตะแบก	205
2-307 ขอนดอกของต้นตะแบก	205
2-308 ต้นตีนเป็ดน้ำ	206
2-309 ลำต้นของต้นตีนเป็ดน้ำ	207
2-310 ใบของต้นตีนเป็ดน้ำ	208
2-311 ดอกของต้นตีนเป็ดน้ำ	208

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-312 ผลของต้นตีนเป็ดน้ำ	209
2-313 ต้นสนแผง	211
2-314 ลำต้นของต้นสนแผง	211
2-315 ใบของต้นสนแผง	212
2-316 ดอกของต้นสนแผง	212
2-317 ผลของต้นสนแผง	213
2-318 ต้นไผ่แคระ	213
2-319 ต้นมะขามป้อม	214
2-320 ลำต้นของต้นมะขามป้อม	215
2-321 ใบของต้นมะขามป้อม	215
2-322 ดอกของต้นมะขามป้อม	216
2-323 ผลของต้นมะขามป้อม	217
2-324 ต้นมะหาด	218
2-325 ลำต้นของต้นมะหาด	219
2-326 ใบของต้นมะหาด	220
2-327 ดอกของต้นมะหาด	220
2-328 ผลของต้นมะหาด	221
2-329 ผงปวกหาดจากต้นมะหาด	221
2-330 ต้นชมพู่	223
2-331 ลำต้นของต้นชมพู่	223
2-332 ใบของต้นชมพู่	224
2-333 ดอกของต้นชมพู่	224
2-334 ผลของต้นชมพู่	225
2-335 เฟื่องฟ้า	226
2-336 ลำต้นของต้นเฟื่องฟ้า	227

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-337 ใบของต้นเฟื่องฟ้า	227
2-338 ดอกของต้นเฟื่องฟ้า	228
2-339 เฟิร์นข้าหลวง	229
2-340 ลักษณะของเฟิร์นข้าหลวง	230
2-341 ดอกพุด	230
2-342 ลำต้นของต้นพุด	231
2-343 ใบของต้นพุด	231
2-344 ดอกของต้นพุด	232
2-345 ผลของต้นพุด	232
2-346 ลิ้นมังกร	233
2-347 ลำต้นของลิ้นมังกร	233
2-348 ใบของลิ้นมังกร	234
2-349 ดอกของลิ้นมังกร	234
2-350 กล้วยพัด	235
2-351 ลำต้นของกล้วยพัด	236
2-351 ใบของกล้วยพัด	236
2-352 ดอกของกล้วยพัด	237
2-353 สัญลักษณ์หรือไอคอน โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	237
2-354 ไฟล์ที่ใช้ในการติดตั้ง โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	238
2-355 หน้าต่างเพื่อเริ่มการติดตั้ง เลือก Ignore เพื่อดำเนินการติดตั้งโปรแกรม	238
2-356 การตรวจสอบของโปรแกรมก่อนการติดตั้งโปรแกรม	238
2-357 หน้าต่างในการเลือกประเภทในการติดตั้ง	239
2-358 หน้าต่าง Adobe Software License Agreement	239
2-359 หน้าต่าง Options เพื่อเลือกโปรแกรมในการติดตั้ง	240
2-360 การติดตั้งโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 เสร็จสิ้น	240

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-361 หน้าต่างก่อนการใช้งานครั้งแรก	241
2-362 หน้าตาของโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	241
2-363 แสดงหน้า Insert Bar	241
2-364 แสดงหน้า Property Inspector	242
2-365 แสดงหน้า Site Panel	242
2-366 สัณลักษณ์หรือไอคอน โปรแกรม Adobe Photoshop CS6	244
2-367 ไฟล์ที่ใช้ในการติดตั้งโปรแกรม Adobe Photoshop CS6	244
2-368 โปรแกรมจะทำการตรวจสอบก่อนการติดตั้ง	244
2-369 หน้าต่างในการเลือกประเภทในการติดตั้ง	245
2-370 หน้าต่าง Adobe Software License Agreement	245
2-371 เลือก sign in ลงทะเบียนเพื่อติดตั้งโปรแกรม Adobe Photoshop CS6	245
2-372 หน้าต่างกรอก Adobe ID เพื่อติดตั้งโปรแกรม Adobe Photoshop CS6	246
2-373 หน้าต่าง Options เพื่อเลือกโปรแกรมในการติดตั้ง	246
2-374 การติดตั้งโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 เสร็จสิ้น	247
2-375 หน้าตาของโปรแกรม Adobe Photoshop CS6	247
2-376 แสดงส่วนประกอบของโปรแกรม Adobe Photoshop CS6	249
2-377 แสดงหน้า New ที่ใช้สำหรับเพิ่มหน้ากระดาษใหม่	249
2-378 แสดงหน้ากระดาษที่ถูกเพิ่มขึ้นมาใหม่	250
2-379 แสดงการเพิ่มรูปภาพ	251
2-380 แสดงการบันทึกงาน	251
4-1 แผนภูมิแสดงเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม	256
4-2 แผนภูมิแสดงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม	257
4-3 แผนภูมิแสดงระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม	258
4-4 แสดงแผนภูมิระดับความพึงพอใจด้านเนื้อหาของเว็บไซต์	259
4-5 แสดงแผนภูมิระดับความพึงพอใจด้านความสวยงามของเว็บไซต์	260
4-6 แสดงแผนภูมิระดับความพึงพอใจด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	262
4-7 แสดงสถิติระดับความพึงพอใจของที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	264

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของโครงการ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ อันมีกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ กิจกรรมปกปักพันธุกรรมพืช กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมพืช กิจกรรมปลูกรักษาพันธุกรรมพืช กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช กิจกรรมศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช กิจกรรมวางแผนพัฒนาพันธุ์พืช กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช และกิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช มาตั้งแต่ปี 2534 ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาบุคลากร อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรพันธุกรรมพืช ให้เกิดประโยชน์ถึงมหาชนชาวไทย ดังนั้นทางวิทยาลัยเทคนิคระยอง เล็งเห็นความสำคัญในเรื่องนี้ จึงได้จัดตั้งโครงการ “สร้างจิตสำนึกและสนับสนุนอนุรักษ์” ขึ้นเพื่อสนองพระราชดำริของสมเด็จพระเทพ-รัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี โดยการดำเนินโครงการได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อเป็นการอนุรักษ์พันธุ์พืชและสร้างจิตสำนึกให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของพันธุ์พืชที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ด้วยเหตุผลดังกล่าวทางผู้จัดทำจึงได้จัดทำโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 เพื่อเป็นแหล่งประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์พืช รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของพันธุ์พืชที่มีภายในวิทยาลัยเทคนิคระยอง เพื่อให้นักเรียน นักศึกษา นำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยอง

1.2.2 เพื่อเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

1.3 เป้าหมาย

1.3.1 เป้าหมายเชิงปริมาณ

1.3.1.1 เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง จำนวน 1 เว็บไซต์

1.3.1.2 นักศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระดับชั้นปวส. 1 กลุ่ม 2 จำนวน 51 คน

1.3.2 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์ อยู่ในระดับดี

1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้

1.4.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้

1.4.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 เว็บไซต์ หมายถึง หน้าเว็บเพจหลายหน้า ซึ่งเชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ลิงก์ สร้างด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

1.5.2 พันธุ์พืช หมายถึง พันธ์ไม้ต่าง ๆ ที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มกลางรวมทั้งพวกปาล์ม ซึ่งเป็นทั้งไม้ดอกและไม้ประดับที่มีอยู่ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง

1.5.3 นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ปวส.1 กลุ่ม 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

1.5.4 อนุรักษ์ หมายถึง รักษาให้คงเดิม

1.5.5 กิจกรรม หมายถึง การปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ และสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัว

1.5.6 ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริง หรือสิ่งที่ถือว่าเป็นความจริง

1.5.7 ประชาสัมพันธ์ หมายถึง ติดต่อสื่อสารหรือเผยแพร่ข่าวสารเพื่อให้เข้าใจถูกต้องต่อกัน

1.5.8 พระราชดำริ หมายถึง ความคิด หรือ ความดำริ เมื่อเทียบกับการใช้ราชาศัพท์ของคำกริยา "คิด, ดำริ" แล้ว คำว่า พระราชดำริ เป็นราชาศัพท์ที่ใช้แก่พระมหากษัตริย์

1.5.9 บุคลากร หมายถึง ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล

1.3.2 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์ อยู่ในระดับดี

1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้

1.4.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้

1.4.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 เว็บไซต์ หมายถึง หน้าเว็บเพจหลายหน้า ซึ่งเชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ลิงก์ สร้างด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

1.5.2 พันธุ์พืช หมายถึง พันธ์ไม้ต่าง ๆ ที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มกลางรวมทั้งพวกปาล์ม ซึ่งเป็นทั้งไม้ดอกและไม้ประดับที่มีอยู่ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง

1.5.3 นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ปวส.1 กลุ่ม 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

1.5.4 อนุรักษ์ หมายถึง รักษาให้คงเดิม

1.5.5 กิจกรรม หมายถึง การปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ และสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัว

1.5.6 ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริง หรือสิ่งที่ถือว่าเป็นความจริง

1.5.7 ประชาสัมพันธ์ หมายถึง ติดต่อสื่อสารหรือเผยแพร่ข่าวสารเพื่อให้เข้าใจถูกต้องต่อกัน

1.5.8 พระราชดำริ หมายถึง ความคิด หรือ ความดำริ เมื่อเทียบกับการใช้ราชาศัพท์ของคำกริยา "คิด, ดำริ" แล้ว คำว่า พระราชดำริ เป็นราชาศัพท์ที่ใช้แก่พระมหากษัตริย์

1.5.9 บุคลากร หมายถึง ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล

บทที่ 2
เอกสารและทฤษฎี
ที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2
เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้จัดทำได้ศึกษาเอกสาร และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการในครั้งนี้ และได้ทำการศึกษาหาความรู้จากอินเตอร์เน็ต และบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ตามหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้ (1) เว็บไซต์ (2) พันธุ์พืช (3) โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 (4) ภาษา Cascading Style Sheet (CSS) (5) โปรแกรม Adobe Photoshop CS6

2.1 เว็บไซต์

2.1.1 เว็บไซต์ หมายถึง หน้าเว็บเพจหลายหน้า ซึ่งเชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ลิงก์ ส่วนใหญ่จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ โดยถูกจัดเก็บไว้ในเวิลด์ไวด์เว็บ หน้าแรกของเว็บไซต์ที่เก็บไว้ที่ชื่อหลักจะเรียกว่า โฮมเพจ เว็บไซต์โดยทั่วไปจะให้บริการต่อผู้ใช้ฟรี แต่ในขณะเดียวกันบางเว็บไซต์จำเป็นต้องมีการสมัครสมาชิกและเสียค่าบริการเพื่อที่จะดูข้อมูล ในเว็บไซต์นั้น ซึ่งได้แก่ ข้อมูลทางวิชาการ ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ หรือข้อมูลสื่อต่าง ๆ ผู้ทำเว็บไซต์มีหลากหลายระดับ ตั้งแต่สร้างเว็บไซต์ส่วนตัว จนถึงระดับเว็บไซต์สำหรับธุรกิจหรือองค์กรต่าง ๆ การเรียกดูเว็บไซต์โดยทั่วไปนิยมเรียกดูผ่านซอฟต์แวร์ในลักษณะของ เว็บเบราว์เซอร์

2.1.2 โฮมเพจ (Home Page) คือเว็บเพจหน้าแรกซึ่งเป็นทางเข้าหลักของเว็บไซต์ ปกติเว็บเพจทุก ๆ หน้าในเว็บไซท์จะถูกลิงค์ (โดยตรงหรือโดยอ้อมก็ตาม) มาจากโฮมเพจ ดังนั้นบางครั้งจึงมีผู้ใช้คำว่าโฮมเพจโดยหมายถึงเว็บไซท์ทั้งหมด แต่ความจริงแล้วโฮมเพจหมายถึงหน้าแรกเท่านั้น ถ้าเปรียบกับร้านค้า โฮมเพจก็เป็นเสมือนหน้าร้านนั่นเอง ดังนั้นจึงมักถูกออกแบบให้โดดเด่นและน่าสนใจมากที่สุด

2.1.3 เว็บเพจ (Web Page) หมายถึง หน้าเอกสารของบริการ WWW ซึ่งตามปกติจะถูกเก็บอยู่ในรูปแบบไฟล์ HTML (Hyper Text Markup Language) โดยไฟล์ HTML 1 ไฟล์ก็คือเว็บเพจ 1 หน้านั่นเอง ภายในเว็บเพจอาจประกอบไปด้วยข้อความ ภาพ เสียง วิดีโอ และภาพเคลื่อนไหวแบบมัลติมีเดีย นอกจากนี้เว็บเพจแต่ละหน้าจะมีการเชื่อมโยงหรือ “ลิงค์” (Link) กัน เพื่อให้ผู้ชมเรียกดูเอกสารหน้าอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้สะดวกอีกด้วย

2.1.4 เว็บท่า (Portal site) เว็บท่านั้นอาจเรียกอีกชื่อหนึ่งได้ว่าเว็บวาไรตี้ (variety web) ซึ่งหมายถึงเว็บที่ให้บริการต่าง ๆ ไว้มากมาย มักประกอบไปด้วยบริการเครื่องมือค้นหา ที่รวบรวมลิงค์ของเว็บไซต์ที่น่าสนใจไว้มากมายให้ได้ค้นหา รวมถึงบริการที่เกี่ยวกับเรื่องราวที่มีสาระและบันเทิงหลากหลายประเภท เช่น ดูหนัง ฟังเพลง ดูดวง ท่องเที่ยว IT เกม สุขภาพ หรืออื่น ๆ นอกจากนั้นแล้วเว็บท่ายังมีลักษณะในการเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของผู้คนในสังคมในเรื่องเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ซึ่งเรียกว่าเว็บชุมชน (community web) คือเป็นเว็บที่ให้บริการพื้นที่แก่กลุ่มคนผู้ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันได้เข้ามาแลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็น

2.1.5 หลักการสร้างเว็บไซต์

2.1.5.1 สร้างความสัมพันธ์เอกสารข้อมูล โดยเรียงลำดับความสำคัญ ของข้อมูลที่ใช้ในการนำเสนอกำหนดชื่อไฟล์ของเอกสารเว็บ ให้สามารถสื่อเข้าใจได้ง่าย และต้องทำการตั้งชื่อไฟล์เป็น ภาษาอังกฤษเท่านั้น

2.1.5.2 สร้างโฟลเดอร์เฉพาะ สำหรับเอกสารเว็บแต่ละชุด/เรื่อง เพื่อความเป็นระเบียบและต้องทำการตั้ง ชื่อโฟลเดอร์เป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น

2.1.5.3 จัดหาภาพ หรือสร้างภาพที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา หลังจากนั้นให้นำภาพที่ต้องใช้งานทั้งหมดบันทึกไว้ ในโฟลเดอร์ที่สร้างไว้ก่อน เพื่อความสะดวกต่อการเรียกใช้งาน

2.1.5.4 สร้างเอกสารเว็บ โดยการลงรหัส HTML หรือใช้โปรแกรมช่วย หลังจากนั้นให้นำไฟล์เอกสาร HTML ทุกไฟล์บันทึกไว้ในโฟลเดอร์ที่สร้างไว้ก่อน เพื่อความสะดวกต่อการเรียกใช้งาน

2.1.5.5 ตรวจสอบผล เอกสาร HTML ด้วยเว็บเบราเซอร์ เพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากเว็บเบราเซอร์แต่ละค่าย แต่ละรุ่น รู้จักคำสั่ง HTML ไม่เท่ากันโดยกระบวนการในการสร้างและออกแบบเว็บจะมีกระบวนการพื้นฐานอยู่ด้วยกัน 5 ขั้นตอน คือ

1) การวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนที่ผู้สร้างเว็บจะต้องรวบรวมข้อมูลที่ต้องการจะนำมาสร้างเว็บ กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นกำหนดขอบเขตและความต้องการของเว็บว่าจะต้องมีอะไรบ้าง เช่น ขนาดของหน้าจอภาพ บราวเซอร์ที่จะใช้ ฯลฯ องค์ประกอบและเครื่องมือที่จะต้องใช้ ต้องการมีกระดานข่าว ห้องสนทนา ฯลฯ รวมถึงขั้นตอนและกระบวนการในการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบ การวางแผนเบื้องต้นของการสร้างเว็บสำหรับ Dreamweaver คือ

(1) กำหนดพื้นที่จัดเก็บเว็บในเครื่องคอมพิวเตอร์

(2) กำหนดพื้นที่ติดตั้งเว็บเมื่อสร้างเสร็จ

2) การออกแบบ (Design) เป็นขั้นตอนที่นำข้อมูลและแผนที่วางไว้ไปปฏิบัติโดยการลงมือปฏิบัติโดยจัดพิมพ์เนื้อหา กำหนดการเชื่อมโยง และคุณลักษณะอื่นที่ต้องใช้ในเว็บ

การออกแบบก็จะเน้นที่การจัดหน้าจอของเว็บให้สอดคล้องกันและระมัดระวังปัญหาต่าง ๆ ในการออกแบบ

3) การพัฒนา (Development) เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการออกแบบและการสร้าง โดยเน้นไปที่การตกแต่งและเสริมเครื่องมือต่าง ๆ สำหรับเว็บ เช่น การกำหนดสี ภาพ การใช้ Flash ช่วยให้เว็บเรามีความน่าสนใจ และเพิ่มเติมเทคนิคต่าง ๆ ของโปรแกรมสนับสนุนการสร้างเว็บ

4) การติดตั้ง (Publishing) เป็นขั้นตอนที่จะนำเอาเว็บที่ได้สร้างขึ้นเข้าไปติดตั้งในเว็บเซอร์เวอร์เพื่อให้แสดงผลได้ในระบบอินเทอร์เน็ต หรือจะเรียกว่า การอับโหลด (Up load) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่จะต้องดำเนินการอยู่เสมอเมื่อสร้างเว็บเสร็จ

5) การบำรุงรักษา (Maintenance) เป็นขั้นตอนประเมินผลและติดตามผลการติดตั้งเว็บไซต์ว่ามีข้อขัดข้องหรือต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเว็บเพิ่มเติมให้ทันสมัยอยู่เสมอ อาจจะเรียกได้ว่าขั้นตอนการอับเดท (Up date)

2.1.5.6 การกำหนดรูปแบบเว็บไซต์ (Web-site)

1) เว็บเพจแบบหน้าเดียว (Single page) หรือแบบสั้น (Short page) หมายถึง เว็บเพจที่แสดงผลข้อมูลหรือเนื้อหาเพียงหน้าเดียวมีขนาดเท่ากับหน้าจอคอมพิวเตอร์พอดี หรือมีแถบเลื่อนลงมาด้านล่างสั้น ๆ หรือมีรูปแบบเป็นกรอบพอดีหน้าจอภาพ

2) เว็บเพจแบบแถบเลื่อน (Scroll page) หรือแบบยาว (Long page) หมายถึง เว็บเพจที่แสดงผลข้อมูลหรือเนื้อหาเป็นแนวยาวจากด้านบนลงมายังด้านล่างของหน้าจอภาพ โดยมีแถบเลื่อนอยู่ด้านข้างสำหรับเลื่อนหน้าจอภาพ เพื่อดูข้อมูลที่แสดงผลหน้าจอภาพ

2.1.5.7 องค์ประกอบที่ควรมีในเว็บเพจ

1) ชื่อของเว็บเพจ (Title)
2) ประวัติและรูปภาพผู้จัดทำ (Profile/Picture)
3) การเชื่อมโยงภายในและภายนอกเว็บ (Links)
4) การแสดงที่อยู่ของเว็บ : URL
5) วัน/เวลาที่สร้างเว็บ (Date/Time)
6) การปรับปรุงครั้งล่าสุด (Update)
7) ผู้จัดทำเว็บ : (created by)
8) การสงวนลิขสิทธิ์ (Copy right)
9) การติดต่อผู้จัดทำเว็บ (contract /e-mail)
10) สถานที่ติดต่อของเว็บ (Address)
11) บราวเซอร์ที่เหมาะสมสำหรับการชม (Browser)

12) ขนาดหน้าจอที่เหมาะสมในการชม (Bested View)

13) คำถามที่ถูกถามบ่อย FAQ (Frequency Asked Question)

14) ความช่วยเหลือ (Help)

2.2 พันธุ์พืช

2.2.1 พันธุ์พืช หมายถึง เมล็ดพันธุ์ไม้ สิ่งที่จะเป็นพันธุ์ต่อไป

2.2.2 ประเภทของพันธุ์พืชหรือต้นไม้ แบ่งได้เป็น 11 ประเภท

2.2.2.1 ไม้คลุมดิน จะมีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 30 ซม. ประโยชน์ของไม้คลุมดิน คือ ยึดหน้าดินเอาไว้ไม่ให้พังทลายเวลาโดนน้ำพัด ลดความร้อนระอุของผิวดินอันเนื่องจากแสงแดด และเพื่อประโยชน์อื่น ๆ เช่น เพิ่มสีสันของหมู่มวลไม้ ใช้เล่นกีฬา(สนามหญ้า) ตัวอย่างของไม้คลุมดิน คือ หญ้าชนิดต่าง ๆ เช่น หญ้านวลน้อย หญ้าญี่ปุ่น หญ้ามาเลเซีย หญ้าเบอร์มิวดา นอกจากนั้นก็เป็นพวกไม้ประดับ เช่น กระดุมทอง แพร เซี่ยงไฮ้ คุณนายตื่นสาย ผักเป็ดเขียว ผักเป็ดแดง ฟ้าประดิษฐ์ ฯลฯ



ภาพที่ 2-1 คุณนายตื่นสายต้นไม้ประเภทไม้คลุมดิน

2.2.2.2 ไม้พุ่มเตี้ย จะมีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 45 ซม. มีประโยชน์ คือ ใช้ปลูกเป็นแปลง เป็นกอ เป็นแถว ให้ดอกสวยงาม ตัวอย่างของไม้พุ่มเตี้ย เช่น เข็มญี่ปุ่น ดาวเรือง บานไม่รู้โรย กุหลาบหนู



ภาพที่ 2-2 บานไม่รู้โรยต้นไม้ประเภทไม้พุ่มเตี้ย

2.2.2.3 ไม้พุ่มเล็ก จะมีความสูงจากพื้นดินเฉลี่ยไม่เกิน 90 ซม. ใช้ประโยชน์ในการปลูกบังแนวในลักษณะรั้ว หรือปลูกกระหนาบ 2 ข้างทางเพื่อนำสายตา ตัวอย่างเช่น เข็มเศรษฐี ขาไก่ พยับหมอก หูปลาช่อน พลับพลึง สาวน้อยประแป้ง พลูชนิดต่าง ๆ ลิ้นมังกร สับปะรดสี ฯลฯ



ภาพที่ 2-3 ลิ้นมังกรต้นไม้ประเภทไม้พุ่มเล็ก

2.2.2.4 ไม้พุ่มกลาง จะมีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 180 ซม. จะใช้เป็นฉากหลังในการจัดสวนขนาดเล็ก ตัวอย่างเช่น ยี่โถ ยี่เข่ง เตยด่าง ประยงค์ ฯลฯ



ภาพที่ 2-4 เตยด่างต้นไม้ประเภทไม้พุ่มกลาง

2.2.2.5 ไม้พุ่มสูง จะมีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 240 ซม. โดยจะปลูกเป็นไม้พุ่มไว้ตัดแต่ง ตัวอย่างเช่น ใบเงิน ใบทอง ใบนาค หางนกยูงไทย แก้ว ทรงบาดาล เข็มขาว ฯลฯ



ภาพที่ 2-5 ต้นแก้วต้นไม้ประเภทไม้พุ่มสูง

2.2.2.6 ไม้ยืนต้น จะมีความสูงจากพื้นดินตั้งแต่ 240 ซม.ขึ้นไป เป็นไม้ที่ใช้ปลูกเพื่อเป็นร่มเงาและบังฝุ่นละออง ตัวอย่างเช่น ก้ามปู แคแสด นนทรี ชัยพฤกษ์(คูน) ยาง ไทร ทองกวาว หูกวาง ประดู่ ศรีตรัง ขี้เหล็ก หางนกยูงฝรั่ง ชงโค ตะแบก เสลา อินทนิล ปีบ ตะขบ ชมพูพันธุ์ทิพย์ ฯลฯ



ภาพที่ 2-6 ประดู่ต้นไม้ประเภทไม้ยืนต้น

2.2.2.7 พวกปาล์ม เป็นไม้ที่แสดงลักษณะเฉพาะของไม้เมืองร้อนชื้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) หมาก พืชจำพวกหมากนี้จะขึ้นเป็นกอ ตัวอย่างเช่น หมากเขียว หมากเหลือง หมากคอนวล เต่าร้าง หมากงาช้าง



ภาพที่ 2-7 หมากเขียวต้นไม้จำพวกปาล์มที่มีลักษณะเป็นหมาก

2) ปาล์ม จะขึ้นเป็นต้นเดี่ยว ตัวอย่างเช่น ตาล มะพร้าว สิบสองปันนา จาก ชิดจั๋ง สะตือ ปาล์มจีบ ปาล์มขวด ปาล์มขนนก ฯลฯ



ภาพที่ 2-8 ต้นมะพร้าวต้นไม้จำปาล์มที่มีลักษณะเป็นปาล์ม

2.2.2.8 พวกไผ่ เช่น ไผ่เลี้ยง ไผ่ตง ไผ่บ้าน ไผ่สร้าง ฯลฯ



ภาพที่ 2-9 ไผ่เลี้ยงต้นไม้ประเภทไผ่

2.2.2.9 พวกไม้เลื้อย จะใช้ปลูกเพื่อบังแดด ปกปิดส่วนของอาคารที่ไม่น่าดู

2.2.2.10 ไม้น้ำ คือไม้ที่ใช้ปลูกในน้ำ แบ่งเป็น 2 พวก

1) พวกรากหยั่งถึงดิน เช่น กกธูป กกญี่ปุ่น พุทธรักษา อะเมซอน บัวชนิดต่าง ๆ แบบใบบัวปริ่มน้ำ เช่น จงกลนี สัตตบุษย์ และแบบใบบัวพ้นน้ำ เช่น บัวหลวง บัวฉัตร



ภาพที่ 2-10 พุทธรักษาต้นไม้ประเภทไม้น้ำพวกรากหยั่งถึงดิน

2) พวกรากลอยน้ำ เช่น ผักบุ้ง ผักกระเฉด ผักตบชวา จอก แหน ฯลฯ



ภาพที่ 2-11 ผักบุ้งต้นไม้ประเภทพวกรากลอยน้ำ

2.2.2.11 ไม้กระถาง ใช้ปลูกในกระถางเพื่อประดับตกแต่ง เคลื่อนย้ายได้ตามความสะดวก เหมาะที่จะใช้ในการตกแต่งระเบียงอาคาร ตัวอย่าง เช่น ว่านสี่ทิศ คล้า พลูฉลุ ปริก



ภาพที่ 2-12 ว่านสี่ทิศต้นไม้ประเภทไม้กระถาง

2.3 พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง

2.3.1 ต้นตีนเป็ด



ภาพที่ 2-13 ต้นตีนเป็ด

ต้นตีนเป็ด หรือ นิยมเรียก พญาสัตบรรณ เป็นไม้โตเร็ว ลำต้นสูงใหญ่ นิยมปลูกเป็นไม้มงคล และไม้ประดับ ให้ใบดกเป็นร่มเงา ดอกมีกลิ่นหอมแรงมากถึงฉุน เนื้อไม้นำมาแปรรูปใช้ประโยชน์ได้หลายด้าน อาทิ เก้าอี้ โต๊ะ ไม่ตะเกียบ เป็นต้น แต่ไม่นิยมทำเป็นไม้ก่อสร้าง เนื่องจากไม่คงคงทน เนื้อไม้มีความหนาแน่นต่ำ

2.3.1.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : (Alstonia scholaris (L) R.Br.)

2.3.1.2 วงศ์ : Apocynaceae

2.3.1.3 ชื่อสามัญ : Dita, Shaitan wood, Devil Tree

2.3.1.4 ชื่อท้องถิ่น :

1) ตีนเป็ด
2) ตีนเป็ดขาว
3) พญาสัตบรรณ
4) หัสบรรณ หัสบัน
5) จะบัน
6) บะซา
7) ปูลา
8) ปูแล

2.3.1.5 การกระจายพันธุ์

ต้นตีนเป็ด/เป็นพืชท้องถิ่นในเขตร้อน พบได้ในประเทศอินเดีย จีนตอนใต้ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ในประเทศไทยพบได้ทั่วไปในทุกภาค เป็นไม้ที่ชอบความชื้นสูง ดินระบายน้ำดี พบมากบริเวณใกล้แหล่งน้ำในป่าเบญจพรรณ หรือชายป่าพรุ ไม่พบในป่าเต็งรังหรือบริเวณที่สูง (ส่วนปลูกป่าภาคเอกชน, 2544)

2.3.1.6 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้นต้นตีนเป็ด/พญาสัตบรรณ เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ สูง 35 - 40 เมตร ต้นอายุน้อยมีเรือนยอดเป็นรูปเจดีย์ทรงแบนเมื่อต้นใหญ่เต็มที่ โคนจะเป็นพูพอนขยายใหญ่ ลำต้นมีร่องตามแนวยาวของความสูง เปลือกมีสีเทาอมเหลือง หรือสีน้ำตาล เมื่อถาดเปลือกออกจะมีสีขาว เปลือกชั้นในสีน้ำตาลมีน้ำยางสีขาวไหลมาก เนื้อไม้ และกิ่งเปราะหักง่าย เนื้อไม้เรียบแตกเป็นร่องง่าย กิ่งที่แตกออกมีรอยแตก เพื่อใช้แลกเปลี่ยนอากาศ เนื้อไม้ต้นตีนเป็ดมีสีขาวอมเหลือง แตกเป็นเสี้ยนตรงตามแนวยาว เนื้อหยาบเหนียว เนื้อไม้อ่อนไสกบง่ายมาก



ภาพที่ 2-14 ลำต้นของต้นตีนเป็ด

2) ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงเป็นวงรอบกิ่งวงละ 5 - 8 ใบ ก้านใบยาว 1.5 - 3 ซม. แผ่นใบเหนียวเหมือนหนังคล้ายใบต้นดอกรัก แผ่นใบรูปรีถึงรูปหอก ปลายใบแหลมและมีติ่งเล็กน้อย ขอบ และผิวใบเรียบ ใบอ่อนมีสีด้านบน และด้านล่างใกล้เคียงกัน ใบแก่มีใบด้านบนสีเขียวเข้ม ส่วนด้านล่างใบมีสีขาวนวล มีเส้นใบมาก มองเห็นชัดเจน เส้นใบกางออกเป็นมุมฉากกับเส้นกลางใบ



ภาพที่ 2-15 ใบของต้นตีนเป็ด

3) ดอกออกเป็นดอกช่อ ออกดอกเป็นช่อตามปลายกิ่ง มีก้านดอกหลักยาว 3 - 8.5 เซนติเมตร ก้านดอกย่อยยาว 1 มม. ดอกมีขนาดเล็ก ที่เป็นกลีบดอกรูปไข่ มีหยักเว้า ขนาด 1 - 1.9 x 1.5 - 2.3 มม. สีขาวหรือเหลืองอมเขียว ปลายดอกอาจแหลม และแบบมน มีขนนุ่ม ปกคลุม ปากท่อด้านในดอกมีขนยาวปุกปุย เกสรตัวผู้อยู่บริเวณกลางวงท่อกลีบดอก อับเรณูเกสรตัวผู้ มีขนนุ่มปกคลุม ยาว 1.1 - 1.5 มม. เกสรตัวเมียมีขนาด 2.8 - 5.2 มม. ดอกเริ่มบานประมาณ เดือนตุลาคม-ธันวาคม เมื่อดอกบาน 1 - 2 วัน จะส่งกลิ่นหอมแรงมาก หากดมมากบางคนอาจวิงเวียน ศรีษะได้



ภาพที่ 2-16 ดอกของต้นตีนเป็ด

4) ผลออกเป็นฝักมีลักษณะกลมยาว สีขาวอมเขียว ออกเป็นคู่ มีผิวฝักเกลี้ยง หย่อนห้อยลงด้านล่าง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 - 5 ซม. ยาว 30 - 40 ซม. ปลายผลมีลักษณะมนกลม ฝักแก่มีสีเทาน้ำตาล และแตกตามตะเข็บ 2 ซีกซ้าย-ขวา ภายในฝักมีเมล็ดจำนวนมากรูปทรงบรรทัด ยาวประมาณ 7 มม. มีขนยาวอ่อนนุ่มเป็นกระจุกที่ปลายทั้งสองข้าง สำหรับพยุงลอยตามลม ฝักแห้ง 1 กิโลกรัม จะมีจำนวนฝักประมาณ 260 ฝัก หลังจากดอกบานจะเริ่มติดฝักประมาณเดือนมกราคม และฝักแตกออกในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม

2.3.1.7 ประโยชน์ตีนเป็ด/พญาสัตบรรณ

1) พญาสัตบรรณเป็นพืชที่มีฤทธิ์ทางอัลลีโลพาธี (Allelopathy) สารสกัดจากใบพญาสัตบรรณสามารถช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของต้นคะน้า ส่วนสารสกัดจากเปลือกของลำต้นก็จะช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของข้าวโพด ข้าว ถั่วเขียวผิวดำ ถั่วเขียวผิวมัน และคะน้าได้

2) เนื้อไม้สามารถนำไปทำทุ่นของแหและอวนได้ (ในบอร์เนียว)

3) เนื้อไม้หยาบ อ่อน แต่เหนียว สามารถใช้ทำหีบใส่ของ หีบศพ ทำโต๊ะ เก้าอี้ ฝักมีดของเล่นสำหรับเด็ก รองเท้าไม้ หรือไม้จิ้มฟันได้

4) เนื้อไม้ ใช้ทำฟืน หรือนำใช้ทำโครงสร้างส่วนต่าง ๆ ของบ้าน เช่น เสาบ้าน เป็นต้น

5) สารสกัดจากน้ำมันหอมระเหยของดอกพญาสัตบรรณสามารถใช้ไล่ยุงได้

6) ต้นพญาสัตบรรณนอกจากจะปลูกไว้เพื่อให้ร่มเงาแล้ว ยังเป็นไม้มงคลนามที่นิยมปลูกไว้ในบริเวณบ้านเพื่อความเป็นสิริมงคลอีกด้วย

7) ต้นพญาสัตบรรณจัดเป็นไม้มงคลนาม ปลูกเพื่อความเป็นสิริมงคล เพราะคนไทยโบราณเชื่อว่าการปลูกต้นพญาสัตบรรณไว้ที่บ้านจะทำให้มีเกียรติยศ จะทำให้ได้รับการยกย่องและการนับถือจากบุคคลทั่วไป ซึ่งความหมายของต้นก็มาจากคำว่าพญา ซึ่งมีความหมายว่า

ผู้เป็นใหญ่ที่ควรยกย่องและเคารพนับถือ ส่วนคำว่า สัต ก็มีความหมายว่า สิ่งที่ดีงาม ความมีคุณธรรมนั่นเอง และตามความเชื่อจะนิยมปลูกต้นพญาสัตบรรณไว้ทางทิศเหนือและผู้ปลูกควรปลูกในวันเสาร์ แต่ถ้าอยากให้เป็นมงคลยิ่งขึ้นไปอีก ผู้ปลูกควรเป็นผู้ใหญ่ที่เป็นที่เคารพนับถือหรือเป็นผู้ที่ประกอบคุณงามความดี ก็จะเป็นสิริมงคลมากยิ่งขึ้น

2.3.1.8 สรรพคุณตีนเป็ด/พญาสัตบรรณ

1) เปลือกต้น - ใช้เป็นยาขมช่วยให้เจริญอาหาร ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด รักษาโรคเบาหวาน แก้หวัด แก้อาการไอ รักษาหลอดลมอักเสบ รักษาโรคมาลาเรีย ช่วยรักษาโรคบิด ท้องร่วง ท้องเดินเรื้อรัง โรคลำไส้และลำไส้ติดเชื้อ

2) ใบอ่อน - ช่วยรักษาโรคเลือดออกตามไรฟันหรือโรคลักปิดลักเปิดได้ ช่วยรักษาโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรังได้ แก้ไข้ ใช้พอกเพื่อดับพิษต่าง ๆ และในประเทศอินเดียมีการใช้ใบและยางสีขาวในการนำมาใช้รักษาแผล แผลเปื่อย และอาการปวดข้อ

3) น้ำยางจากต้น - ใช้หยอดหูแก้อาการปวดหูได้ ใช้อุดฟันเพื่อแก้อาการปวดฟัน ช่วยบำรุงกระเพาะ ยางใช้รักษาแผลที่เป็นตุ่มหนอง ช่วยทำให้แผลแห้งเร็ว

2.3.2 โพธิ์



ภาพที่ 2-17 ต้นโพธิ์

คำว่า “โพธิ” แต่เดิมแล้วมิได้เป็นชื่อต้นไม้ชนิดใดชนิดหนึ่ง หากแต่เป็นชื่อเรียกของต้นไม้ที่พระสัมมาสัมพุทธเจ้าแต่ละพระองค์ทรงประทับใต้ต้นไม้ต้นนั้น ๆ และได้ตรัสรู้ ต้นโพธิ์จึงมีความหมายว่า ต้นไม้แห่งการตรัสรู้ (โพธิ แปลว่า เป็นที่รู้หรือเป็นที่ตรัสรู้) และยังเป็นต้นไม้ที่ชาวพุทธ พราหมณ์ และฮินดูให้ความเคารพนับถือกันอย่างสูงอีกด้วย

2.3.2.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Ficus religiosa L.

2.3.2.2 วงศ์ : MORACEAE

2.3.2.3 ชื่อสามัญ : Sacred tree, Sacred fig, Sacred fig Tree, The peepal tree, Peepul tree, Peepul of India, Pipal tree, Pipal of India, Bo tree, Bodhi Tree

2.3.2.4 ชื่อท้องถิ่น :

1) สลี สี สะหลี
2) โพ โพธิ โพศรีมหาโพ
3) ย่อง
4) ปู
5) โพธิใบ

2.3.2.5 การกระจายพันธุ์

ต้นโพธิ์ มีถิ่นกำเนิดในประเทศอินเดีย จัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ผลัดใบ แตกกิ่งก้านสาขาออกเป็นพุ่มตรงส่วนยอดของลำต้น ปลายกิ่งลู่ลง กิ่งอ่อนเกลี้ยง ตามกิ่งมีรากอากาศห้อยลงมาบ้าง ลำต้นมีความสูงประมาณ 20 - 30 เมตร ลำต้นมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 - 3 เมตร และมีน้ำยางสีขาว เปลือกต้นเรียบเป็นสีน้ำตาลปนเทา โคนต้นเป็นพูพอนขนาดใหญ่ โดยจัดเป็นพรรณไม้ที่มีรูปทรงของลำต้นส่วนงามชนิดหนึ่ง ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ด ใช้กิ่งชำ หรือใช้กระโดงจากราก แต่ส่วนมากแล้วจะเจริญเติบโตจากสัตว์นำพา เช่น นกมากินเมล็ดและไปถ่ายทิ้งไว้ ก็จะเกิดเป็นต้นใหม่ขึ้นมา เจริญเติบโตได้ในดินทุกชนิด ต้องการน้ำปานกลาง พบขึ้นทั่วไปทั้งในทวีปเอเชีย ปากีสถาน จีนตอนใต้ และภูมิภาคอินโดจีน ในไทยพบในธรรมชาติน้อยมาก เข้าใจว่ากระจายพันธุ์มาจากต้นที่มีการนำมาปลูกเอง และพบขึ้นมากตามซากอาคาร และนิยมปลูกกันทั่วไปในวัดทุกภาคของประเทศไทย

2.3.2.6 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้นต้นโพธิ์มีถิ่นกำเนิดในประเทศอินเดีย จัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ผลัดใบ แตกกิ่งก้านสาขาออกเป็นพุ่มตรงส่วนยอดของลำต้น ปลายกิ่งลู่ลง กิ่งอ่อนเกลี้ยง ตามกิ่งมีรากอากาศห้อยลงมาบ้าง ลำต้นมีความสูงประมาณ 20 - 30 เมตร ลำต้นมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 - 3 เมตร และมีน้ำยางสีขาว เปลือกต้นเรียบเป็นสีน้ำตาลปนเทา โคนต้นเป็นพูพอนขนาดใหญ่ โดยจัดเป็นพรรณไม้ที่มีรูปทรงของลำต้นส่วนงามชนิดหนึ่ง



ภาพที่ 2-18 ลำต้นของต้นโพธิ์

2) ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงสลับ ลักษณะของใบเป็นรูปใจ ปลายใบแหลมและมีติ่งหรือหางยาว (ปลายติ่งบางใบมีความยาวมากกว่าครึ่งหนึ่งของใบ) โคนใบมนเว้าเข้าหาก้านใบเป็นรูปหัวใจ ใบมีขนาดกว้างประมาณ 8 - 15 เซนติเมตร และยาวประมาณ 12 - 24 เซนติเมตร ผิวใบเกลี้ยงเป็นมัน เนื้อใบค่อนข้างเหนียว ใบมีลักษณะห้อยลง แผ่นใบเป็นสีเขียวนวล ๆ ส่วนยอดอ่อนหรือใบอ่อนนั้นเป็นสีน้ำตาลแดง ก่อนใบจะร่วงหล่นจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ก้านใบยาวและอ่อน มีความยาวได้ประมาณ 8 - 12 เซนติเมตร มีหูใบยาวประมาณ 0.5 - 1 เซนติเมตร หลุดร่วงได้ง่าย เมื่อลมพัดจะเห็นใบโพธิ์พลิ้วไปตามต้นใหญ่ดูสวยงาม ส่วนปลีที่หุ้มส่วนยอดอ่อนสีครีมหรือสีงาช้าง อมชมพู



ภาพที่ 2-19 ใบของต้นโพธิ์

3) ดอกเป็นช่อกลม ๆ รวมกันเป็นกระจุกภายในฐานรองดอกรูปคล้ายผล โดยจะออกที่ตอนปลายของกิ่ง ดอกย่อยเป็นแบบแยกเพศ ไม่มีก้าน มีใบประดับเล็กที่โคนฐานดอกเป็นรูปทรงกลม ดอกย่อยมีขนาดเล็กและมีจำนวนมาก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 - 1.5 เซนติเมตร ดอกเป็นสีเหลืองนวล และจะเจริญไปเป็นผล



ภาพที่ 2-20 ดอกของต้นโพธิ์

4) ผลเป็นผลรวม ลักษณะของผลเป็นรูปทรงกลมขนาดเล็ก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.8 เซนติเมตร ผลอ่อนเป็นสีเขียว เมื่อสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีชมพูม่วง สีแดงคล้ำหรือม่วงดำและร่วงหล่นลงมา



ภาพที่ 2-21 ผลของต้นโพธิ์

2.3.2.7 ประโยชน์ของต้นโพธิ์

ใบอ่อนใช้รับประทานเป็นอาหาร ใช้เลี้ยงหนอนไหม นอกจากนี้ใบโพธิ์ยังมีคุณค่าทางโภชนาการซึ่งสามารถนำมาใช้ในสูตรอาหารในการทำปศุสัตว์ได้ และยังพบด้วยว่าใบมีปริมาณของโปรตีนและธาตุหินปูนสูงผลอ่อนใช้รับประทานเป็นอาหารได้ใช้ปลูกเป็นไม้ประดับตามวัดวาอาราม และยังสามารถปลูกเลี้ยงไว้เป็นไม้แคระแกร็นได้ หรือปลูกตามคบไม้หรือปลูกเกาะหิน สำหรับชาวพุทธหรือฮินดู จะถือกันว่าต้นโพธิ์เป็นต้นไม้ที่ศักดิ์สิทธิ์ เพราะมีความเกี่ยวข้องทางศาสนา ฉะนั้นจึงไม่มีใครนำมาปลูกไว้ตามบ้านเรือน อีกทั้งรากของต้นโพธิ์อาจทำให้บ้านหรือตัวอาคารเกิดความเสียหายได้ จึงมีปลูกกันมากก็ตามวัดวาอารามเท่านั้น (แต่บางความเชื่อก็ระบุว่า หากปลูกต้นโพธิ์ไว้เป็นไม้ประจำบ้าน เชื่อว่าจะทำให้เกิดความร่มเย็น)

2.3.2.8 สรรพคุณของต้นโพธิ์

1) เปลือก - ใช้เป็นยาแก้ปวดฟัน รักษารากฟันเป็นหนอง เป็นยาแก้เจ็บคอ แก้โรคหนองใน เป็นยาล้างแผล ช่วยรักษาแผลเปื่อย ช่วยสมานบาดแผล ห้ามเลือด ทำให้หนองแห้ง ช่วยแก้กล้ามเนื้อช้ำบวม

2) ใบ - ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด เป็นยาบำบัดโรคผิวหนัง ส่วนเปลือกต้นใช้เป็นยาแก้โรคผิวหนัง เป็นยาแก้ไข้จับสั่นเรื้อรัง รักษาโรคท้องผูก ท้องร่วง รักษาโรคคางทูม

3) ผล - เป็นยาช่วยขับพิษ เป็นยาแก้โรคหัวใจ ช่วยแก้อาการกระหายน้ำช่วยรักษาโรคหืด ผลใช้รับประทานเป็นยาระบายอ่อน ๆ และช่วยในการย่อยอาหาร

4) เมล็ด - ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย และมีฤทธิ์เป็นยาระบายเช่นเดียวกับผล เป็นยาลดไข้ แก้โรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ

5) ยาง - เป็นยาแก้เท้าเป็นหน่อ แก้เท้าเป็นพยาธิ เป็นยารักษาโรคหูด ใช้รักษาริดสีดวงทวาร

6) ราก - ใช้เป็นยารักษาโรคเหงือก เป็นยารักษาโรคเกาต์

2.3.3 หูกวาง



ภาพที่ 2-22 ต้นหูกวาง

2.3.3.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Terminaliacatappa L.

2.3.3.2 วงศ์ : COMBRETACEAE

2.3.3.3 ชื่อสามัญ : Indian almond

2.3.3.4 ชื่อท้องถิ่นอื่น :

1) ตาปัง

2) โคน

3) หลุมปัง

4) คัดมือ,ตัดมือ

5) ตาแปห์

2.3.3.5 การกระจายพันธุ์

หูกวางเป็นพันธุ์ไม้ในป่าชายหาดที่พบขึ้นกระจายตามชายฝั่งทะเล พบปลูกทั่วตั้งแต่ประเทศอินเดียจนถึงตอนเหนือของทวีปออสเตรเลียทางตอนเหนือ ต้นหูกวางเป็นพืชทิ้งใบโดยทั่วไปแล้วจะทิ้งใบ 2 ครั้ง ในรอบ 1 ปี หรือในช่วงประมาณเดือนมกราคมถึงเดือยกุมภาพันธ์ และอีกช่วงในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม ซึ่งก่อนขจะทิ้งใบ ใบหูกวางจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองหรือสีส้มแดง ในปัจจุบันนี้ได้มีการนำต้นหูกวางมาปลูกทั่วไปในพื้นที่เขตร้อนอย่างทวีปเอเชีย ส่วนในประเทศไทยมักพบขึ้นตามชายฝั่งทะเลทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ (ตราดและชลบุรี) ภาคตะวันตกเฉียงใต้ (ประจวบคีรีขันธ์และกาญจนบุรี) และภาคใต้ (นราธิวาส ตรัง และสุราษฎร์ธานี)

2.3.3.6 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้นต้นหูกวาง จัดเป็นไม้ยืนต้นผลัดใบขนาดกลาง ที่มีความสูงของต้นประมาณ 10 - 15 เมตร บางครั้งอาจสูงได้ถึง 30 - 35 เมตร (แต่ไม่ค่อยพบต้นที่ใหญ่มากในประเทศไทย) มีเรือนยอดหนาแน่น แตกกิ่งก้านแผ่ออกในแนวราบเป็นชั้น ๆ คล้ายฉัตร ลำต้นตรง ต้นที่มีอายุมากและมีขนาดใหญ่จะเป็นพูพอนที่โคนต้น เปลือกลำต้นเป็นสีน้ำตาลปนเทาเกือบเรียบ แตกเป็นร่องแบบตื้น ๆ ตามแนวนอนและแนวตั้ง และลอกออกเป็นสะเก็ดเล็ก ๆ ทั่วไป กิ่งอ่อนมีขนสีน้ำตาล ส่วนเนื้อไม้เป็นสีแดง เป็นกลีบเล็กน้อย มีเสี้ยนไม้ละเอียดสามารถขัดชักเงาได้ดี



ภาพที่ 2-23 ลำต้นของต้นหูกวาง

2) ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงเวียนสลับกันเป็นกระจุกหนาแน่นบริเวณปลายกิ่ง ลักษณะของใบเป็นรูปไข่กลับ ปลายใบแหลมเป็นติ่งสั้น ๆ (ปลายใบกว้างกว่าโคนใบ) โคนใบมนเว้าหรือสอบแคบเป็นรูปลิ่ม และมีต่อมเล็ก ๆ หนึ่งคู่อยู่ที่โคนใบบริเวณท้องใบ ส่วนขอบใบเรียบเป็นคลื่นหยักเล็กน้อย ใบมีขนาดกว้างประมาณ 8 - 15 เซนติเมตร และยาวประมาณ 12 - 25 เซนติเมตร หลังใบและท้องใบมีขน เนื้อใบหนา ใบอ่อนเป็นสีเขียวอ่อน เมื่อแก่แล้วจะเปลี่ยนเป็นเขียวเข้ม

แล้วจะเปลี่ยนเป็นสีส้มแดงเมื่อใกล้ร่วงหรือผลัดใบ มีก้านใบยาวประมาณ 0.5 - 1.5 เซนติเมตร มีขน มักผลัดใบในช่วงฤดูหนาวในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน



ภาพที่ 2-24 ใบของต้นหูกวาง

3) ดอกเป็นช่อยาวแบบติดดอกสลับ โดยจะออกตามซอกใบ ลักษณะเป็นแท่งยาวประมาณ 8 - 12 เซนติเมตร มีดอกย่อยเป็นสีขาวหรือสีเหลืองอ่อน ดอกมีขนาดเล็กและไม่มีกลิ่นหอม (บางข้อมูลว่ามีกลิ่นฉุนด้วยเล็กน้อย) ดอกเป็นแบบแยกเพศแต่อยู่ในช่อเดียวกัน ดอกเพศผู้จะอยู่บริเวณปลายช่อ ส่วนดอกเพศเมียจะอยู่บริเวณโคนช่อ (อีกข้อมูลระบุว่าดอกแบบสมบูรณ์จะอยู่โคนช่อ) ไม่มีกลีบดอก มีแต่กลีบเลี้ยงดอก 5 กลีบ โคนกลีบเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็นแฉกรูปสามเหลี่ยม 5 แฉก มีขนด้านนอก ดอกเกสรเพศผู้มี 10 ชั้น ดอกเมื่อบานเต็มที่จะมีขนาดกว้างประมาณ 0.4 - 0.6 เซนติเมตร โดยดอกจะออกดอกสองครั้งรอบ 1 ปี คือ ในช่วงฤดูหนาวหลังจากแตกใบใหม่ (เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม) และอีกครั้งในช่วงฤดูฝน (เดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม)



ภาพที่ 2-25 ดอกของต้นหูกวาง

4) ผลเป็นผลเดี่ยวในแต่ละผลมีเมล็ด 1 เมล็ด ลักษณะของผลเป็นรูปทรงรีค่อนข้างแบนเล็กน้อย ผลแข็ง มีขนาดกว้างประมาณ 2 - 5 เซนติเมตร และยาวประมาณ 3 - 7 เซนติเมตร ผลด้านข้างเป็นแผ่นหรือเป็นสันบาง ๆ นูนออกรอบผล ผลอ่อนเป็นสีเขียว

เมื่อแก่แล้วจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองหรือสีเหลืองอมเขียว และมีกลิ่นหอม ผิวผลเรียบ ผลเมื่อแห้งจะเป็นสีดำคล้ำ เปลือกผลมีเส้นใย ภายในมีเมล็ดเดี่ยว เมล็ดมีขนาดใหญ่ เหนียว และเปลือกในแข็ง โดยผลจะแก่ในช่วงในช่วงแรกประมาณเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน และอีกช่วงหนึ่งประมาณพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน



ภาพที่ 2-26 ผลของต้นหูกวาง

5) เมล็ดหูกวาง ลักษณะของเมล็ดเป็นรูปไข่หรือรูปรี แบนป้อมเล็กน้อยคล้ายกับผล เมื่อเมล็ดแห้งจะเป็นสีน้ำตาล แข็ง ภายในมีเนื้อมาก



ภาพที่ 2-27 เมล็ดของต้นหูกวาง

2.3.3.7 ประโยชน์ของหูกวาง

เมล็ดหูกวางสามารถนำมารับประทานได้ และยังมีโปรตีนที่ให้ประโยชน์แก่ร่างกายของเราอีกด้วยคุณค่าทางโภชนาการของเมล็ดหูกวาง ต่อ 100 กรัม ที่มีประโยชน์ต่อร่างกายประกอบไปด้วย พลังงาน 594 แคลอรี, น้ำ 4%, โปรตีน 20.8 กรัม, ไขมัน 54 กรัม, คาร์โบไฮเดรต 19.2 กรัม, ใยอาหาร 2.3 กรัม, วิตามินบี1 0.32 มิลลิกรัม, วิตามินบี2 0.08 มิลลิกรัม, วิตามินบี3 0.6 มิลลิกรัม, แคลเซียม 32 มิลลิกรัม, ฟอสฟอรัส 789 มิลลิกรัม, และธาตุเหล็ก 9.2 มิลลิกรัม เมล็ดสามารถนำเอาไปทำเป็นน้ำมันเพื่อนำไปใช้บริโภค (คล้ายน้ำมันอัลมอนด์) หรือทำเครื่องสำอาง

ได้เปลือกและผลมีสารฝาดมาก สามารถนำมาใช้ในอุตสาหกรรมย้อมสีผ้า ฟอกหนังสัตว์ และทำหมึกได้ ในอดีตมีการนำเอาเปลือกผลซึ่งมีสารแทนนินมาใช้ในการย้อมหวาย และได้มีการทดลองใช้ใบเพื่อย้อมสีเส้นไหม พบว่าสีที่ได้คือสีเหลือง สีเขียวขี้ม้า หรือสีน้ำตาลเขียวใบแก่นำมาแช่น้ำใช้รักษาบาดแผลของปลาสวยงาม อย่างเช่น ปลากัด ปลาหางนกยูงได้ อีกทั้งยังช่วยบำรุงสุขภาพปลาและสีสันของปลา ช่วยทำให้ตับของปลานั้นดีขึ้น จึงส่งผลให้ปลาแข็งแรง ช่วยป้องกันไม่ให้ปลาเป็นโรค (แต่ควรระมัดระวังเรื่องของยาฆ่าแมลงที่อาจพบได้ในใบหูกวาง) (รศ.สพ.ญ.ดร.นันทริกา ชันซื่อ) เนื้อไม้หูกวางสามารถนำมาใช้ในการก่อสร้าง ทำบ้านเรือน หรือเครื่องเรือนได้ดี เพราะเป็นไม้ที่ไม่มีมอดและแมลงมารบกวน หรือนำมาใช้ทำฟืนและถ่านก็ได้ ในปัจจุบันต้นหูกวางเป็นพรรณไม้ที่นิยมปลูกกันมาก เพื่อเป็นไม้ประดับตามข้างทางหรือตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น สวนสาธารณะ สถานที่ราชการ ริมถนน สวนป่า หรือปลูกในที่โล่งต่าง ๆ เป็นต้น โดยเป็นต้นไม้ที่ปลูกเลี้ยงง่าย โตเร็ว ทนแล้ง ทนน้ำขังแฉะ แต่โดยมากจะนิยมปลูกเป็นไม้เพื่อให้ร่มเงามากกว่าเป็นไม้ประดับ เพราะมีกิ่งเป็นชั้น ๆ เรือนยอดหนาแน่น และหากต้องการให้ต้นหูกวางแผ่ร่มเงาออกไปกว้างขวาง ก็ต้องตัดยอดออกเมื่อได้เรือนยอดหรือกิ่งประมาณ 3 - 4 ชั้น ซึ่งจะทำให้เรือนยอดแตกกิ่งใบออกทางด้านข้าง (ไม่ควรนำมาปลูกใกล้บริเวณตัวอาคารบ้านเรือน เนื่องจากหูกวางเป็นไม้โตเร็ว รากจะดันตัวอาคารทำให้อาคารบ้านเรือนแตกร้าวเสียหายได้)

2.3.3.8 สรรพคุณของหูกวาง

1) ใบ - เป็นยาขับเหงื่อ ช่วยแก้ต่อมทอนซิลอักเสบ ใบที่มีสีแดงจะมีสรรพคุณเป็นยาถ่ายพยาธิ เป็นยารักษาโรคทางเดินอาหารและตับ เป็นยารักษาโรคเรื้อน ช่วยรักษาโรคไขข้ออักเสบ

2) เปลือก - เป็นยาขับลม แก้ท้องเสีย เป็นยาแก้ตกขาวของสตรี ช่วยรักษาโรคโกนีเรีย (โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์)

3) ลำต้น - เป็นยาแก้ท้องร่วง แก้บิด เป็นยาระบาย ยาแก้ไข้ ใช้แก้โรคคุดทะราด ช่วยขับน้ำนมของสตรี

4) เมล็ด - เมล็ดและใบใช้ผสมกับน้ำมันจากเนื้อในเมล็ด นำมาทาหน้าอกจะช่วยแก้อาการเจ็บหน้าอก หรือใช้ทาไขข้อและส่วนของร่างกายที่หมดความรู้สึก

5) ผล - เป็นยาถ่าย

6) ราก - ช่วยทำให้ประจำเดือนของสตรีมาตามปกติ

2.3.4 ยางนา



ภาพที่ 2-28 ต้นยางนา

2.3.4.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Dipterocarpus alatus Roxb. ex G.Don

2.3.4.2 วงศ์ : DIPTEROCARPACEAE

2.3.4.3 ชื่อสามัญ : Yang

2.3.4.4 ชื่อท้องถิ่น :

1) ว่า,ยางกุง
2) ยางควาย
3) ชันนา,ยางตัง
4) ยางขาว,ยางแม่น้ำ,ยางหยวก
5) ยางใต้,ยางเนิน
6) ยาง
7) กาตีล
8) ขะยาง
9) จะเตียล
10) เยียง
11) จ้อง
12) ทองหลัก
13) ราลอย
14) ลอยด์
15) ด่งจ้อ
16) เห่ง

2.3.4.5 การกระจายพันธุ์

ต้นยางนา จัดเป็นพรรณไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบหรือผลัดใบระยะสั้นขนาดใหญ่ มีความสูงของต้นได้ถึง 50 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่มกลมทึบ โคนต้นมักเป็นพูพอน ลำต้นมีลักษณะเปลาตรง เปลือกต้นเกลี้ยงเป็นสีออกเทาอ่อน หลุดลอกออกเป็นชิ้นกลม ๆ เนื้อไม้เป็นสีน้ำตาลแดง เสี้ยนตรง เนื้อหยาบ ส่วนตามกิ่งอ่อนและยอดอ่อนมีขนและมีรอยแผลใบเห็นได้ชัด ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ด (เด็ดปีกออกก่อนนำไปเพาะ เมล็ดจะงอกภายในเวลา 12 วัน และภายในเวลา 7 เดือน ต้นกล้าจะมีความสูงได้ประมาณ 30 - 35 เซนติเมตร และพร้อมที่จะย้ายไปปลูกได้) เป็นพรรณไม้กลางแจ้งที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินแทบทุกชนิด ชอบดินที่มีอินทรียวัตถุค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ ความชื้นปานกลาง และแสงแดดแบบเต็มวัน (หลังต้นอายุ 1 ปี) มักขึ้นในป่าดงดิบ ป่าเบญจพรรณ ป่าดิบแล้ง ป่าดิบชื้น ตามที่ต่ำชุ่มชื้นใกล้แม่น้ำลำธารทั่วไป และตามหุบเขาทั่วทุกภาคของประเทศ ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 50 - 400 เมตร ส่วนในต่างประเทศพบได้ที่บังกลาเทศ พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนามใต้ และมาเลเซีย

2.3.4.6 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้นต้นยางนาจัดเป็นพรรณไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบหรือผลัดใบระยะสั้น ขนาดใหญ่ มีความสูงของต้นได้ถึง 50 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่มกลมทึบ โคนต้นมักเป็นพูพอน ลำต้นมีลักษณะเปลาตรง เปลือกต้นเกลี้ยงเป็นสีออกเทาอ่อน หลุดลอกออกเป็นชิ้นกลม ๆ เนื้อไม้เป็นสีน้ำตาลแดง เสี้ยนตรง เนื้อหยาบ ส่วนตามกิ่งอ่อนและยอดอ่อนมีขนและมีรอยแผล



ภาพที่ 2-29 ลำต้นของต้นยางนา

2) ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงเวียนสลับ ลักษณะของใบเป็นรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ปลายใบสอบทู่ โคนใบกว้าง ส่วนขอบใบเป็นคลื่นเล็กน้อย ใบมีขนาดกว้างประมาณ 6 - 14 เซนติเมตร และยาวประมาณ 12.5 - 25 เซนติเมตร เนื้อใบหนาและเหนียว ย่นเป็นลอน

แผ่นใบมีขนขึ้นปกคลุม ด้านท้องใบมีขนสั้น ๆ รูปดาว ใบอ่อนมีขนสีเทา ส่วนใบแก่เกลี้ยงหรือเกือบเกลี้ยง ก้านใบยาวประมาณ 3 - 4 เซนติเมตร มีขนขึ้นประปราย และมีหูใบขนาดใหญ่



ภาพที่ 2-30 ใบของต้นนางนา

3) ดอกรวมกันเป็นช่อสั้น ๆ แบบช่อกระจะ ตามง่ามใบตอนปลายกิ่ง ดอกมีขนาดประมาณ 4 เซนติเมตร เป็นสีชมพูอ่อน มีช่อละ 4 - 5 ดอก ดอกขนาดใหญ่เรียงตัวหลวม ๆ เป็นช่อห้อยลงถึง 12 เซนติเมตร ที่ก้านช่อมีขน กลีบดอกมี 5 กลีบ ลักษณะของกลีบดอกเป็นรูปขอบขนาน ปลายกลีบมนและบิดเวียน โคนกลีบดอกชิดกัน ชั้นกลีบเลี้ยงที่โคนเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วย มีครีบตามยาว 5 ครีบ ปลายแยกออกเป็น 5 แฉก แบ่งเป็นแฉกสั้น 3 แฉก และแฉกยาว 2 แฉก มีขนสั้น ๆ สีน้ำตาลขึ้นปกคลุม ดอกมีเกสรเพศผู้มากกว่า 25 อัน ก้านชูอับเรณูสั้น ปลายอับเรณูมีรยางค์ลักษณะเป็นรูปเส้นด้าย รังไข่มีขน ก้านเกสรเพศเมียอ้วนและมีร่อง ออกดอกในช่วงประมาณเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน



ภาพที่ 2-31 ดอกของต้นยางนา

4) ผลเป็นแผลแห้ง ลักษณะของผลเป็นรูปกระสวย มีหลอดกลีบเลี้ยงหุ้มขนมิดยาวประมาณ 2 - 2.5 เซนติเมตร มีปีกขนาดใหญ่ที่พัฒนามาจากกลีบเลี้ยง 2 อัน มีสีแดงอมชมพู ขนาดกว้างประมาณ 2 - 2.5 เซนติเมตร และยาวประมาณ 11 - 15 เซนติเมตร ผลเมื่อสุกจะเป็นสีน้ำตาล เส้นปีกตามยาวมี 3 เส้น ปักสั้น 3 ปีก ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ส่วนกลางผลมีครีบ

ตามยาว 5 ครีบ ผลมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2.2 - 2.8 เซนติเมตร ภายในผลมีเมล็ด 1 เมล็ด เมล็ดมีขนสั้นนุ่ม ที่ปลายมีติ่งแหลม ติดผลในช่วงประมาณเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม



ภาพที่ 2-32 ผลของต้นยางนา

5) น้ำมันยางเป็นของเหลวข้น มีกลิ่นเฉพาะ เป็นน้ำยางที่ได้จากการเจาะโพรงเข้าไปในต้นยางนาแล้วเอาไฟลน น้ำยางจะไหลลงมาขังในแอ่งที่เจาะไว้ ซึ่งน้ำมันยางที่ได้จะเรียกว่า “Gurjun Balsam” หรือ “Gurjun oil” เมื่อนำไปกลั่นด้วยไอน้ำจะได้น้ำมันระเหยง่ายร้อยละ 70 มีองค์ประกอบเป็น alpha-gurjunene และ β-gurjunene



ภาพที่ 2-33 น้ำมันของต้นยางนา

2.3.4.7 ประโยชน์ของยางนา

น้ำมันยางจากต้นสามารถนำมาใช้โดยตรงเพื่อใช้ผสมชันไม้อื่น ๆ ใช้ยาเครื่องจักสานกันน้ำรั่ว ยาแนวเรือเพื่ออุดรอยรั่ว ทาไม้ ใช้ผสมขี้เลื่อยจุดไฟ หรือใช้ทำไต้จุดไฟส่องสว่าง (ของใช้สำหรับจุดไฟให้สว่าง หรือทำเป็นเชื้อเพลิง ทำด้วยไม้ผุหรือเปลือกเสม็ดคลุกกับน้ำมันยาง แล้วนำมาห่อด้วยใบไม้เป็นดุ้นยาว ๆ หรือใส่กระบอก) ใช้เดินเครื่องยนต์แทนน้ำมันขี้โล้ใช้

ทำน้ำมันชักเงา ฯลฯ หรือนำมาใช้เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เช่น สีทาบ้าน หมึกพิมพ์ น้ำมันยางเป็นอีกหนึ่งสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งปัจจุบันชาวบ้านก็ยังมีการเก็บหากันอยู่ แต่ก็ยังไม่พอใช้จนต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศเพิ่มเติมเนื้อไม้ยางนาสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการก่อสร้างอาคารบ้านเรือนได้ดี ยิ่งเมื่อนำมาอาบน้ำยาให้ถูกต้องก็จะช่วยทำให้มีความทนทานมากขึ้น สามารถนำไปใช้กับงานภายนอกได้ทนทานนับ 10 ปี ด้วยเหตุที่ไม้ยางนาเป็นไม้ขนาดใหญ่ เปลาตรง สูง และไม่ค่อยมีกิ่งก้าน การตัดไม้ยางนามาใช้จึงได้เนื้อไม้มาก โดยเนื้อไม้ที่ได้จะมีความแข็งปานกลาง สามารถนำมาเลื่อยไสกบตกแต่งให้เรียบได้ง่าย ด้วยเหตุนี้จึงมีการใช้ประโยชน์จากไม้ยางนากันมาตั้งแต่อดีต โดยนิยมนำมาเลื่อยทำเสาบ้าน รอด ตง ไม้พื้น ไม้ระแนง ไม้คร่าว โครงหลังคา ฝ้าเพดาน เครื่องเรือนต่าง ๆ ทำรั้วบ้าน ทำเรือขุด เรือขนาดย่อม แจว พาย กรรเชียง รวมไปถึงตัวถังเกวียน ถังไม้ หมอนรองรางรถไฟ ฯลฯ แต่ในปัจจุบันการใช้ประโยชน์จากเนื้อไม้ยางนาที่สำคัญคือการนำไปทำเป็นไม้อัดและแผ่นใยไม้อัด จนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน และต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศบางส่วนด้วยลำต้นใช้ทำไม้ฟืน ถ่านไม้ไม้ยางนาจะขึ้นอยู่ในพื้นที่ที่มีเชื้อเห็ดราไมคอร์ไรซาส์ (Micorrhyzas) ซึ่งเป็นตัวเอื้อประโยชน์ในการเจริญเติบโต โดยเชื้อราเหล่านี้จะสร้างดอกเห็ดเมื่อมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม โดยเฉพาะในช่วงฝนแรกของทุกปีจะมีดอกเห็ดหลายชนิดให้หาเก็บมารับประทานได้มากมาย เช่น เห็ดชะโงกเหลือง เห็ดเผาะ เห็ดน้ำหมาก เห็ดยาง เป็นต้น ใช้ปลูกเป็นไม้ประดับตามสองฝั่งถนน เพื่อความสวยงาม และปลูกเพื่อประโยชน์ทางด้านนิเวศ ให้ร่มเงา กำบังลม ให้ความชุ่มชื้น ควบคุมอุณหภูมิในอากาศ ป้องกันการพังทลายของหน้าดิน ฯลฯ

2.3.4.8 สรรพคุณของยางนา

1) เปลือก - เป็นยาบำรุงร่างกาย ฟอกเลือด บำรุงโลหิต แก้ตับอักเสบ

2) น้ำมัน - ใช้เป็นยาอุดฟันแก้ฟันผุ เป็นยาถ่ายหัวริดสีดวงทวารหนักให้ฝ่อ แก้มุตกิดระดูขาวของสตรี หรือใช้จิบเป็นยาขับเสมหะก็ได้ แก้โรคหนองในและเป็นยากล่อมเสมหะ เป็นยาสมานแผล ห้ามหนอง ใช้เป็นยาทาแผลเน่าเปื่อย

3) เมล็ด - ใช้แก้ปวดฟัน ฟันโยกคลอน

4) ใบ - เป็นยาขับเลือด ตัดลูก

2.3.5 ต้นไทร

ไทร หรือ ต้นไทร จัดเป็นไม้ประดับที่นิยมปลูก เนื่องจาก ต้นจากกิ่งชำหรือกิ่งตอนมีขนาดเล็ก สามารถปลูกได้ และเติบโตได้ดีในกระถาง และมีอายุยืนหลายปี ประกอบกับลำต้นไม่สูง ลำต้นสามารถดัดเป็นรูปทรงต่าง ๆ ได้ง่าย ใบมีสีเขียวสดหรือเขียวเข้ม สามารถปลูกได้ในกระถาง และเคลื่อนย้ายปลูกได้ทั้งในอาคาร และนอกอาคาร รวมไปถึงในสวนหย่อม และถนน เป็นต้น



ภาพที่ 2-34 ต้นไทร

2.3.5.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Ficus benjamina L. var. variegate

2.3.5.2 ชื่อวงศ์ : MORACEAE

2.3.5.3 ชื่อสามัญ : Golden Fig, Weeping Fig, Weeping or Java Fig, Weeping Chinese Bonyan, Benjamin Tree, Benjamin's fig, Ficus tree

2.3.5.4 ชื่อพื้นบ้าน :

1) ไทรพัน (ลำปาง)

2) ไทร (นครศรีธรรมราช)

3) ไทรกระเบื้อง (ประจวบคีรีขันธ์)

4) ไฮ (ภาคตะวันตกเฉียงเหนือ)

5) ไทรย้อยใบแหลม (กรุงเทพฯ)

6) จาเรย (เขมร)

2.3.5.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของไทร

1) ลำต้นมีถิ่นกำเนิดในทวีปเอเชีย อินเดีย และภูมิภาคมาเลเซีย จัดเป็นไม้ยืนต้นหรือพุ่มไม้ผลัดใบขนาดกลาง ที่มีความสูงได้ประมาณ 5 - 15 เมตร ลำต้นแตกเป็นพุ่มหนาทึบและแผ่กิ่งก้านสาขาทิ้งใบห้อยย้อยลง เปลือกต้นเป็นสีน้ำตาล กิ่งก้านห้อยย้อยลง มีลำต้นที่สูงใหญ่ ตามลำต้นจะมีรากอากาศแตกย้อยลงสู่พื้นดินเป็นจำนวนมากดูสวยงาม รากอากาศเป็นรากขนาดเล็ก เป็นเส้นสีน้ำตาล ลักษณะรากกลมยาวเหมือนเส้นลวดย้อยลงมาจากต้น รากอากาศที่มีขนาดใหญ่จะมีเนื้อไม้ด้วย มีรสจืดและฝาด ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ด การตอนกิ่ง และวิธีการปักชำ เป็นพรรณไม้กลางแจ้งที่ชอบแสงแดดจ้า ชอบดินร่วนซุย ต้องการน้ำและความชุ่มชื้นในระดับปานกลาง ไทรย้อยมีเขตการกระจายพันธุ์กว้างในประเทศเขตร้อน พบได้ที่อินเดีย เนปาล ปากีสถาน จีนตอนใต้ พม่า ภูมิภาคอินโดจีนและมาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และออสเตรเลีย

ในประเทศไทยพบได้ทั่วทุกภาคของประเทศ โดยมักขึ้นกระจายในป่าดิบแล้ง ป่าดิบชื้น และป่าดิบเขา และบางครั้งอาจพบได้ตามเขาหินปูน จนถึงระดับความสูงประมาณ 1,300 เมตร



ภาพที่ 2-35 ลำต้นของต้นไทร

2) ใบไทรย้อยแต่ละสายพันธุ์นั้นจะมีลักษณะของใบที่แตกต่างกันเล็กน้อย ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงสลับ ลักษณะของใบเป็นรูปรีแกมรูปไข่ บางต้นลักษณะของใบเป็นรูปกลมป้อม ส่วนบางพรรณก็เป็นรูปยาวรี แต่โดยทั่วไปแล้วใบจะมีขนาดกว้างประมาณ 2.5 - 5 เซนติเมตร และยาวประมาณ 5 - 11 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม โคนใบสอบ ส่วนขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย แผ่นใบค่อนข้างหนาเป็นสีเขียวเรียบเป็นมันเหมือนกันหมด เส้นแขนงใบมีข้างละประมาณ 6 - 16 เส้น ส่วนเส้นแขนงใบย่อยเรียงขนานกัน มีต่อมไขที่โคนเส้นกลางใบ ก้านยาวประมาณ 0.5 - 2 เซนติเมตร มีหูใบยาวประมาณ 0.5 - 2.8 เซนติเมตร ร่วงได้ง่าย เกลี้ยงหรือมีขนขึ้นประปราย



ภาพที่ 2-36 ใบของต้นไทร

3) ดอกและผลออกดอกเป็นช่อตามซอกใบ ดอกมีขนาดเล็ก เกิดภายในฐานรองดอกที่มีรูปทรงกลมคล้ายผล ออกเป็นคู่จากจ้างกิ่ง ไม่มีกลีบดอก ถ้าจะพูดให้เข้าใจง่าย ๆ ช่อดอกของไทรก็คือผลที่ยังไม่สุกนั่นเอง แต่เป็นช่อดอกที่ได้รับการออกแบบมาให้ม้วนดอกทั้งหลายกลับนอกเข้าใน เพื่อทำหน้าที่พิเศษ ถ้านำมาผ่าดูก็จะพบว่าข้างในกลวง ที่ผนังมีดอกขนาดเล็ก ๆ

จำนวนนับร้อย ๆ ดอก ด้านตรงข้ามกับขั้วผลไทรมีรูเปิดขนาดเล็กมาก และมีเกล็ดเล็ก ๆ ปิดซ้อนกันอยู่ โดยดอกไทรจะมีอยู่ด้วย 3 ประเภท คือ ดอกเพศผู้ ดอกเพศเมีย และดอกกอลล์ ซึ่งดอกกอลล์ (Gall flower) จะมีหน้าที่เป็นที่วางไข่และเลี้ยงตัวอ่อนของ “ตัวต่อไทร” (เป็นแมลงชนิดเดียวเท่านั้นที่ช่วยผสมเกสรให้ต้นไทร)



ภาพที่ 2-37 ดอกและผลของต้นไทร

2.3.5.6 ประโยชน์ของพืชตระกูลไทร

1) เพื่อเป็นอาหาร โดยเฉพาะไทรบางชนิดที่สามารถนำมาใช้เป็นอาหารได้ ได้แก่ ดอกของชิ้งขาว ผลสุกของโพะ ยอดอ่อนของผักเลือด ผลสุกของมะเดื่อ

2) การปลูกเป็นไม้ประดับ

3) การปลูกเป็นไม้มงคล และไม้ที่มีความสำคัญทางพุทธศาสนา

4) เนื่องจากไทรบางชนิดที่โตด้วยเมล็ดจะมีลำต้นที่แตกกิ่งมาก มีใบมาก ทรงพุ่มหนาแบนกว้าง เมื่อปลูกจะช่วยให้ร่มเงาได้เป็นอย่างดี

5) ใช้ปลูกเป็นแนวกำแพงบังลม เช่น ปลูกเพื่อบังลมให้แก้บ้าน หรือ แนวสวนผัก ผลไม้ เป็นต้น

6) ใช้ปลูกเป็นแนวแนวรั้ว แนวกำแพง และปลูกเพื่อแสดงเขตแดน

7) ไทรบางชนิดที่ติดผลสามารถเป็นอาหารป่าให้แก่สัตว์ป่า เช่น นก กระรอก เป็นต้น

8) เนื้อไม้ของไทรบางชนิดมีความเหนียวสูง สามารถใช้ทำเป็นเครื่องเรือน เรือ และไม้ก่อสร้างได้ เช่น ไทรย้อย

9) เปลือกของไทรบางชนิดนำมาจักสอยเป็นเส้นเล็ก ๆ ใช้ทำเชือกรัดของ เช่น เปลือกของไทรย้อย และมะเดื่อ

2.3.5.7 สรรพคุณของต้นไทร

ราก - แก้ตกโลหิต แก้นิ่ว บำรุงโลหิต แก้ท้องเสีย รากอากาศขับปัสสาวะ แก้ไตพิการ

2.3.6 สนทะเล



ภาพที่ 2-38 ต้นสนทะเล

2.3.6.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Casuarina equisetifolia L.

2.3.6.2 ชื่อวงศ์ : CASUARINACEAE

2.3.6.3 ชื่อสามัญ : Australian pine, Beefwood, Common iron wood, False iron Wood, False pine, Queensland swamp oak, Sea oak, She oak, Tree Beefwood

2.3.6.4 ชื่อท้องถิ่นอื่น :

1) กู (นราธิวาส, ภาคใต้)

2) สนทะเล (ภาคกลาง)

2.3.6.5 การกระจายพันธุ์

สนทะเลเป็นไม้ยืนต้นที่ขึ้นเป็นหมู่ ๆ เป็นไม้ที่อยู่ตามชายฝั่งทะเลที่เป็นดินทรายหรือทราย มักพบขึ้นตามชายฝั่งตอนเหนือและทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศออสเตรเลีย ตามหมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิกตั้งแต่ประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย ปากีสถาน ศรีลังกา ไทย ไปจนถึงโพลีนีเซีย ที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยอยู่ที่ 10 - 35 องศาเซลเซียส ส่วนในบ้านเราสนทะเลมักพบขึ้นเองตามธรรมชาติในแถบพื้นดินหาดทรายชายทะเลทั่วไปที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระนอง พังงา ตรัง สงขลา กระบี่ ภูเก็ต และตามเกาะต่าง ๆ

2.3.6.6 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้นต้นสนทะเล จัดเป็นพรรณไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ลักษณะของทรงพุ่มเป็นรูปกรวยแคบ ปลายแหลม มีความสูงของลำต้นประมาณ 10 - 20 เมตร

แต่บางต้นอาจมีความสูงได้ถึง 50 เมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางถึง 80 เซนติเมตร ลำต้นมีลักษณะเปลาตรง กิ่งชะลูดขึ้นไปทางปลายยอด มีกิ่งทำมุมป้านหรือตั้งฉากกับลำต้นและไม่เป็นระเบียบ ส่วนกิ่งย่อยเป็นสีเขียวเรียวเล็กมากคล้ายรูปเข็มต่อกันเป็นปล้อง ๆ เปลือกลำต้นเป็นสีน้ำตาลปนเทา เปลือกแตกเป็นร่องตื้น ๆ เป็นสะเก็ดเล็ก ๆ เปลือกด้านในเป็นสีน้ำตาลแดง กระพี้เป็นสีน้ำตาลอ่อน แยกจากแก่นอย่างเห็นได้ชัด ส่วนแก่นเป็นสีน้ำตาลแดง นิยมขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด เนื่องจากสะดวกและขยายพันธุ์ได้เป็นจำนวนมาก แต่สนทะเลก็สามารถขยายพันธุ์ด้วยวิธีการปักชำหรือตอนกิ่งได้ แต่ไม่เป็นที่นิยมนัก สนทะเลเป็นไม้กลางแจ้ง ที่เจริญเติบโตได้ในดินร่วนซุย มีความชื้นหรือเป็นดินร่วนปนทรายที่มีการระบายน้ำได้ดี โดยสามารถเจริญเติบโตได้ดีตั้งแต่ในพื้นดินที่มีระดับต่ำเท่ากับระดับน้ำทะเลไปจนถึงพื้นที่ที่มีความสูงถึง 1,500 เมตร จากระดับน้ำทะเล โดยมักพบขึ้นอยู่ตามชายฝั่งทะเลเป็นส่วนมาก



ภาพที่ 2-39 ลำต้นของต้นสนทะเล

2) ใบใบเป็นใบประกอบ แบบลดรูปลง มีขนาดเล็กแหลม ลักษณะคล้ายฟันเลื่อยหรือซี่ฟันหรือเกล็ดเล็กละเอียด มีสีขาวแกมเขียว ติดอยู่รอบข้อของกิ่งย่อย ข้อหนึ่งมีใบย่อยประมาณ 6 - 9 ใบ แต่ส่วนใหญ่มักมี 7 ใบ เรียงกันเป็นช่อกลม ลักษณะคล้ายหนามแหลมรูปสามเหลี่ยมและส่วนของกิ่งย่อยสีเขียวเป็นเส้นแหลม ๆ คือ ส่วนที่ช่วยทำหน้าที่ในการปรุงอาหารเลี้ยงลำต้น



ภาพที่ 2-40 ใบของต้นทะเล

3) ดอกเป็นช่อ ดอกเป็นแบบแยกเพศแต่อยู่บนต้นเดียวกัน ดอกมีขนาดเล็ก ช่อดอกเพศผู้เป็นช่อเชิงลดห้อยลง ดอกเพศผู้จะไม่มีก้านดอก จัดเรียงตัวเป็นรูปช่อยาวเรียว ๆ ออกตรงส่วนยอดของลำต้นหรือที่ปลายกิ่ง ยาวประมาณ 1 - 3 เซนติเมตร มีลักษณะเป็นรูปกระบองเรียว ๆ สีแดงยาวประมาณ 1 - 3 เซนติเมตร ใบประดับมีขนสีขาวหนาแน่น ใบประดับย่อยมีสองอัน ตรงปลายเป็นติ่งหนาม ส่วนช่อดอกเพศเมียจะอยู่ล่างช่อดอกเพศผู้ ลักษณะของดอกทั้งสองก็ต่างกัน ดอกเพศเมียเป็นสีน้ำตาลแดง ช่อดอกเพศเมียมีลักษณะเป็นลูกตุ้มเล็ก ๆ หรือมีลักษณะคล้ายโคน (cone) ทรงรูปไข่หรือรูปกระสวย มีขนาดกว้างประมาณ 1.5 เซนติเมตร และยาวประมาณ 1.7 เซนติเมตร ดอกจะออกตามกิ่งและง่ามกิ่ง และดอกทั้งสองเพศจะอยู่บนกิ่งใหญ่กิ่งเดียวกัน



ภาพที่ 2-41 ดอกของต้นสนทะเล

4) ผลมีลักษณะเป็นลูกกลม ๆ ขนาดเล็ก เรียงชิดกันเป็นรูปกรวยหรือรูปรี มีขนาดกว้างประมาณ 0.4 นิ้ว และยาวประมาณ 0.5 นิ้ว เปลือกผลแข็ง แต่ละผลจะประกอบไปด้วยผลย่อยเรียงตัวแทรกอยู่ในผลใหญ่ ผลอ่อนจะเป็นสีเขียวนวล เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล และแตกออกตามรอยประสาน มองเห็นเมล็ดภายในมากมาย โดยเมล็ดจะมีลักษณะเป็นปีกบาง ๆ และมีจำนวนมาก



ภาพที่ 2-42 ผลของต้นสนทะเล

5) เมล็ดจะมีลักษณะเป็นรูปกลมรี มีปีกหรือครีบบาง ๆ ที่ปลายเมล็ดยาวประมาณ 6 - 7 มิลลิเมตรติดอยู่ มีน้ำหนักเบาและมีขนาดเล็กมาก จึงสามารถพัดพาให้ลอยไปไกล ๆ ได้



ภาพที่ 2-43 เมล็ดของต้นสนทะเล

2.3.6.7 ประโยชน์ของสนทะเล

1) ใช้เป็นเชื้อเพลิง ไม้สนทะเลเป็นไม้ที่ติดไฟได้ดีและให้ความร้อนสูงมาก จนได้รับขนานนามว่า เป็นไม้ฟืนที่ดีที่สุดในโลก ซึ่งติดไฟได้สม่ำเสมอทั้งไม้สดและไม้แห้ง และสามารถนำไม้มาใช้เผาเป็นถ่านได้ดี ให้ค่าความร้อน 7,410 แคลอรี่/กรัม (สมาคมป่าไม้แห่งประเทศไทย, 2527) นอกจากนี้ขี้เถ้าของไม้สนทะเลยังเก็บความร้อนไว้ได้นานอีกด้วย และใบของสนทะเลในการเดินเครื่องจักรของรถจักรไอน้ำของการรถไฟ และในรัฐ karnataka ของอินเดียได้ถือว่าไม้สนทะเลเป็นชนิดไม้ที่สำคัญสำหรับใช้ในการปลูกเป็นสวนป่าเพื่อใช้ทำเป็นเชื้อเพลิง

2) ใช้ประโยชน์ในการฟอกหนัง เปลือกของไม้สนทะเลมีน้ำฝาดและสีซึ่งมีเทนนิน อยู่ประมาณ 6 – 18 % น้ำฝาดจากเปลือกสนทะเลใช้ในการฟอกหนัง โดยการซึมซาบเข้าไปในหนังที่ฟอกอย่างรวดเร็ว ทำให้หนังพองตัวและมีลักษณะอ่อนนุ่ม สีของหนังที่ฟอกด้วยเปลือกสนทะเลจะเป็นสีน้ำตาลปนแดงอ่อน ๆ

3) ใช้ประโยชน์ในการทำกระดาษ เนื้อไม้ของสนทะเลสามารถนำมาใช้ทำกระดาษได้โดยใช้ Neutral sulfite semi-chemical

4) เนื้อไม้ใช้ทำเสาเข็มในการก่อสร้าง เสาโป๊ะ เสาบ้าน เสาไฟฟ้า ทำเป็นโครงนั่งร้าน ด้ามเครื่องมือ ด้ามแจว แอก ล้อเกวียน เป็นต้น

5) ใช้เป็นสมุนไพร สามารถนำเปลือกมาต้มกับน้ำเป็นยาฝาดสมานใช้รักษาโรคท้องเดินเรื้อรังและแก้บิด กิ่งแขนงเอามาชงกับน้ำรับประทานเป็นยาขับปัสสาวะ

6) ประโยชน์ด้านอื่น ๆ เช่น ปลูกตามหาดทรายทะเลเพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำทะเล ปลูกเป็นแนวกันลมได้ดี ใช้ปลูกในพื้นที่ดินเสื่อมโทรมเพื่อแก้ปัญหาในเรื่องการใช้ที่ดินเสื่อมโทรมให้เป็นประโยชน์ ใช้ปลูกเป็นรั้วบ้าน นิยมนำสนทะเลไปปลูกเป็นไม้ประดับเนื่องจากตัดและตกแต่งเป็นรูปทรงต่าง ๆ ได้สวยงาม

2.3.6.8 สรรพคุณของสนทะเล

1) แก่น - ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด แก้อาการอ่อนเพลีย เป็นยาแก้ไข้ ช่วยแก้อาการคลื่นเหียนอาเจียน

2) เปลือก - แก้โรคเหน็บชา เป็นยาฝาดสมานเพื่อรักษาโรคท้องเดินเรื้อรัง แก้บิด แก้โรคท้องร่วง เปลือกถ้าใช้มากจะมีฤทธิ์ไปบีบมดลูก ทำให้ประจำเดือนมาเป็นปกติ

3) ใบ - เป็นยาแก้อาการจุกเสียด

4) กิ่ง - เป็นยาขับปัสสาวะ

5) น้ำมัน - ช่วยแก้อาการเคล็ดขัดยอก แก้อักเสบ

6) เมล็ด - นำมาบดหรือป่นให้ละเอียด ใช้เป็นยาแก้อาการปวดศีรษะ

2.3.7 ต้นเล็บมือนาง



ภาพที่ 2-44 ต้นเล็บมือนาง

2.3.7.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Quisqualis indica L.

2.3.7.2 ชื่อวงศ์ : Combretaceae

2.3.7.3 ชื่อสามัญ : Rangoon creeper, Drunken sailor

2.3.7.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) แสมแดง (ชุมพร)

2) มะจีมั่ง จ๊ามัง จะมั่ง (ภาคเหนือ)

3) ไท้หม่อง (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน)

2.3.7.5 ลักษณะของเล็บมือนาง

1) ต้นเล็บมือนางมีถิ่นกำเนิดในเอเชียเขตร้อนทั่วไป โดยจัดเป็นไม้เถาเลื้อย เนื้อแข็งขนาดกลาง เลื้อยพาดพันไปกับต้นไม้อื่น ยาวได้ประมาณ 5 - 7 เมตร และอาจเลื้อยไปได้ไกลมากกว่า 10 เมตร แตกกิ่งก้านสาขาเป็นพุ่มหนาทึบ เถาอ่อนเป็นสีเขียว ตามลำต้นและเถาอ่อนมีขนสีเหลือหรือสีน้ำตาลอมเทาปกคลุมอยู่ แต่ต้นแก่ผิวจะเกลี้ยง โดยเถาแก่เปลือกลำต้นเป็นสีน้ำตาลปนแดง เปลือกค่อนข้างเรียบ หรือมีหนามเล็กน้อย ต้องหาหลักยึดหรือร้านให้ลำเถามีที่เกาะยึด ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด การตอนกิ่ง หรือเอาเง้าไปปลูกก็ได้ แต่ต้องฝักให้ลึกประมาณ 4 นิ้ว เป็นพรรณไม้กลางแจ้ง ชอบแสงแดดแบบเต็มวัน ต้องการน้ำและความชื้นปานกลาง เจริญเติบโตได้ดีในดินปนทรายหรือดินร่วนปนทรายที่ระบายน้ำดี เติบโตได้เร็ว และจะเลื้อยขึ้นเป็นพุ่มตามร้านที่เตรียมไว้ให้



ภาพที่ 2-45 ลำต้นต้นเล็บมือนาง

2) ใบเล็บมือนาง ใบเป็นใบเดี่ยว ออกตรงข้ามกันเป็นคู่ ๆ ลักษณะของใบเป็นรูปมนแกมขอบขนานหรือเป็นรูปใบหอก ปลายใบแหลมหรือมนและมีติ่งแหลม โคนใบจักเว้าเข้าเล็กน้อย ส่วนขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่น ใบมีขนาดกว้างประมาณ 10 - 12 เซนติเมตร และยาวประมาณ 14 - 18 เซนติเมตร แผ่นใบเป็นสีเขียว เนื้อบาง ท้องใบมีขนปกคลุมเป็นจำนวนมาก ใบอ่อนเป็นสีเขียวอมแดง เนื้อใบบางค่อนข้างเหนียว ก้านใบยาวประมาณ 1 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-46 ใบต้นเล็บมือนาง

3) ดอกเล็บมือนาง ออกดอกเป็นช่อตามซอกใบและที่ปลายกิ่งหรือยอดของลำต้น ในช่อหนึ่งจะมีดอกประมาณ 10 - 20 ดอก กลีบเลี้ยงเป็นหลอดยาวสีเขียว โดยมีความยาวประมาณ 3 - 4 นิ้ว กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นหลอดเล็ก ปลายแหลม มี 5 กลีบ โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นรูปหลอดรูปทรงกระบอกยาว ส่วนปลายแยกเป็น 5 กลีบ เมื่อดอกบานจะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 - 4 เซนติเมตร มีทั้งดอกลาและดอกซ้อน โดยช่อดอกเมื่อเริ่มบานจะเป็นสีขาวหรือสีชมพูอ่อน เมื่อดอกบานเต็มที่แล้วจะเปลี่ยนเป็นสีชมพูเข้ม โดยดอกย่อยจะค่อย ๆ ทยอยบานและเมื่อใกล้โรยจะเปลี่ยนเป็นสีแดง ดอกมีกลิ่นหอมแรง โดยเฉพาะในตอนค่ำ และโคนกลีบดอกมีใบประดับ หลอดของดอกจะโค้งเล็กน้อย และมีเกสรยาวยื่นออกมาจากกลางดอก เกสรเพศผู้มี 10 อัน และเกสรเพศเมีย 1 อัน ออกดอกในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน



ภาพที่ 2-47 ดอกต้นเล็บมือนาง

4) ผลเล็บมือนาง ผลเป็นผลแห้งและแข็ง ลักษณะของผลเป็นรูปกระสวย มีสัน 5 สันตามยาว ผลมีขนาดโตประมาณ 0.5 นิ้ว และยาวประมาณ 1.5 นิ้ว ผลสุกเป็นสีน้ำตาลอมสีดำ ภายในผลมีเมล็ด 1 เมล็ด



ภาพที่ 2-48 ผลต้นเล็บมือนาง

2.3.7.6 ประโยชน์ของเล็บมือนาง

ใบอ่อนสามารถนำมารับประทานได้ นิยมรับประทานกันในประเทศอินโดนีเซีย ใช้ได้ทั้งดิบและสุก ในบ้านเราใช้รับประทานร่วมกับน้ำพริกต่าง ๆ แต่ไม่เป็นที่นิยม ในใบมีคุณค่าทางอาหารเหมือนผักชนิดอื่น ดอกเล็บมือนางนำมารับประทานได้เช่นกัน ส่วนใหญ่จะนำมาชุบแป้งทอด หรือนำมายำรวมกับดอกไม้ทานได้ชนิดอื่น ๆ แต่การจะนำมาเป็นอาหารได้นั้น ควรจะมั่นใจว่าไม่มีการฉีดยาพ่นเพื่อไล่หนอน นอกจากเป็นอาหารแล้วประโยชน์หลัก ๆ คือ ปลูกเป็นไม้ประดับตามรั้วหรือขึ้นร้านเป็นหลังคาที่นั่งผักผ่อนหรือปลูกตามที่ต่าง ๆ เป็นไม้โตเร็ว ปลูกง่าย มีดอกสวยงาม ให้กลิ่นหอมเย็น

2.3.7.7 สรรพคุณของต้นเล็บมือนาง

1) ราก - ช่วยแก้อาการไอ เป็นยาบำรุงธาตุ ช่วยทำให้เจริญอาหาร ช่วยแก้อาการตกขาวของสตรี แก้ตานขโมย แก้เด็กเป็นซาง

2) ใบ - แก้ตัวร้อน แก้ปวดศีรษะ แก้อาการวิงเวียน แก้ไข้ ตำใบพอกรักษาแผล เป็นยาสมานแผล หรือใช้ทาแก้แผลฝี แก้อักเสบ

3) ดอก - ดอกสดนำไปเป็นอาหารจะมีสรรพคุณช่วยย่อยได้ ดอกแห้งใช้ต้มกับน้ำแล้วนำมาดื่มจะมีสรรพคุณเป็นยาแก้ท้องเสียได้

4) ผล - ช่วยย่อยอาหารให้ดีขึ้น ช่วยลดอาการข้างเคียงที่เกิดจากการหดเกร็งของกล้ามเนื้อกระบังลมได้ และทำให้ม้ามแข็งแรง

5) เมล็ด - ช่วยย่อยอาหาร เป็นยาระบาย แก้ท้องอืดเฟ้อ น้ำต้มเมล็ดช่วยแก้ถ่ายปวดบิด นำเมล็ดแช่ในน้ำมันใช้รักษาโรคผิวหนัง

2.3.8 นนทรี



ภาพที่ 2-49 ต้นนนทรี

2.3.8.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Peltophorum pterocarpum (DC.) Back. ex Heyne

2.3.8.2 ชื่อวงศ์ : CAESALPINIACEAE

2.3.8.3 ชื่อสามัญ : Copper pod, Yellow flame, Yellow poinciana

2.3.8.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) สารเงิน (แม่ฮ่องสอน)

2) กระถินป่า กระถินแดง (ตราด)

2.3.8.5 ลักษณะของนนทรี

1) ลำต้นต้นนนทรี เป็นต้นไม้ที่มีถิ่นกำเนิดในอินเดียภาคตะวันออกและภาคใต้ รวมไปถึงประเทศศรีลังกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้รวมทั้งประเทศไทยไปจนถึงประเทศฟิลิปปินส์ และทวีปออสเตรเลียตอนเหนือ โดยจัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลาง ลำต้นค่อนข้างเปลาตรง มีความสูงของต้นประมาณ 8 - 15 เมตร ลำต้นแตกกิ่งก้านเป็นพุ่มทรงเรือนยอดแผ่กว้างเป็นรูปร่มหรือเป็นทรงกลมกลาย ๆ เปลือกลำต้นเป็นสีเทาอมสีดำ เปลือกค่อนข้างเรียบ และอาจแตกเป็นสะเก็ดเล็ก ๆ ตามกิ่งก้านอ่อนมีขนละเอียดสีน้ำตาลแดงปกคลุมอยู่ ส่วนกิ่งแก่เกลี้ยง ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ด ขึ้นได้ในดินทั่วไป ชอบความชื้นปานกลางและแสงแดดเต็มวัน เป็นต้นไม้ที่มักผลัดใบเมื่อมีอากาศแห้งแล้ง ชอบขึ้นตามป่าชายหาด



ภาพที่ 2-50 ลำต้นของต้นนนทรี

2) ใบนนทรี ใบออกเป็นช่อเรียงสลับเวียนกันถี่ ๆ ใบเป็นใบประกอบแบบขนนกสองชั้น ออกเรียงเวียนสลับหนาแน่นที่ปลายกิ่ง ช่อหนึ่งยาวประมาณ 20 - 27 เซนติเมตร มีใบย่อยที่ออกตรงข้ามกันเป็นคู่ ๆ ประมาณ 9 - 13 คู่ แขนงย่อยคู่ต้น ๆ จะสั้นกว่าคู่ถัดไป และคู่ที่อยู่ปลายช่อก็จะสั้นเช่นกัน ลักษณะของใบย่อยเป็นรูปขอบขนาน ปลายใบมนหรือหยักเว้าเล็กน้อย โคนใบมนเบี้ยว ส่วนขอบใบเรียบ ใบมีขนาดกว้างประมาณ 0.5 เซนติเมตรและยาวประมาณ 1 - 1.5 เซนติเมตรหลังใบเรียบเป็นสีเขียวเข้ม ส่วนท้องใบเรียบเป็นสีเขียวอ่อน



ภาพที่ 2-51 ใบของต้นนทรี

3) ดอกนนทรี ออกดอกเป็นช่อขนาดใหญ่ตั้งขึ้น โดยจะออกตามง่ามใบหรือที่ปลายกิ่ง มีกิ่งแขนงในช่อดอก ช่อดอกมีความยาวประมาณ 20 - 30 เซนติเมตรและกว้างประมาณ 20 เซนติเมตร ดอกย่อยเป็นสีเหลืองสด กลีบดอกมี 5 กลีบ กลีบดอกมีลักษณะบางและค่อนข้างยับย่น โคนกลีบมีขนสีน้ำตาลอยู่ประปราย ดอกเมื่อบานเต็มที่จะกว้างประมาณ 1.6 - 1.8 เซนติเมตร ส่วนกลีบเลี้ยงดอกมี 5 กลีบ ขอบกลีบวางเกยทับกัน ดอกมีเกสรเพศผู้จำนวน 10 ก้าน โดยทั่วไปจะเริ่มออกดอกในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม และออกดอกทั้งต้นในช่วงเดือนมีนาคมถึง

เดือนพฤษภาคม แต่อาจขยายเวลาได้ตามลักษณะของดินฟ้าอากาศในแต่ละปี และลักษณะของพันธุกรรมของต้นนนทรีแต่ละต้น



ภาพที่ 2-52 ดอกของต้นนทรี

4) ผลนนทรี เนื่องจากต้นนนทรีเป็นพืชในตระกูลถั่ว จึงออกผลเป็นฝัก ฝักมีลักษณะแบนเป็นรูปหอก ปลายฝักและโคนฝักเรียวแหลม มีขนาดกว้างประมาณ 2 เซนติเมตร และยาวประมาณ 5 - 12 เซนติเมตร ฝักสดเป็นสีเขียวพอแห้งแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ภายในฝักมีเมล็ดวางตัวเรียงขวางกับฝักประมาณ 1 - 4 เมล็ด เมล็ดมีความแข็งแรง มีรูปร่างและขนาดเท่าใบย่อย โดยฝักจะแก่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน



ภาพที่ 2-53 ผลของต้นนนทรี

2.3.8.6 ประโยชน์ของนนทรี

1) ยอดและฝักอ่อนใช้เป็นอาหารประเภทผักเหนาะ ให้รสชาติฝาดมัน

2) เปลือกต้นเมื่อนำไปต้มจะให้สีน้ำตาลอมเหลือง ซึ่งนำมาใช้ในการย้อมผ้าฝ้ายบาติกหรือใช้พิมพ์ผ้าปาเต๊ะ ใช้ย้อมแหและอวน

3) เนื้อไม้นนทรีมีสีน้ำตาลอมสีชมพู เป็นมันเลื่อม เสี้ยนไม้ตรงหรือเป็นคลื่นบ้าง เนื้อไม้มีความหยาบปานกลาง เลื่อยผ่าไสกบตบแต่งได้ง่าย มอดปลวกไม่กิน ใช้ในการก่อสร้างบ้านเรือนได้เป็นอย่างดี เช่น ทำพื้น เพดาน ฝา รอด ตง อกไก่ หรือใช้ทำเครื่องเรือน เครื่องใช้ ทำหีบ พานท้ายปืน คันไถ ฯลฯ หรือใช้เผาทำถ่าน อีกทั้งยังเชื่อว่าเป็นไม้มงคลอีกด้วย

4) ต้นนนทรีเป็นพันธุ์ไม้โตเร็ว ปลูกง่าย มีความแข็งแรงทนทาน มีรูปทรงของต้นและมีดอกที่สวยงาม ดอกมีกลิ่นหอมอ่อน ๆ จึงเหมาะสำหรับนำมาปลูกเป็นไม้ประดับตามอาคารสถานที่ต่าง ๆ สวนสาธารณะ รีสอร์ท ริมทะเล ริมถนน ทางเดิน หรือที่จอดรถ ใช้ปลูกเพื่อให้ร่มเงาและป้องกันลมได้ดี ใช้เป็นร่มเงาในสวนกาแฟได้ดีมาก เพราะเป็นไม้ตระกูลถั่ว จึงช่วยบำรุงดินให้อุดมสมบูรณ์ขึ้นได้อีกด้วย

2.3.8.7 สรรพคุณของนนทรี

1) เปลือกต้น - มีรสฝาดร้อน ใช้เป็นยากล่อมเสมหะและโลหิต ช่วยปิดธาตุ ใช้เป็นยาขับผายลม ช่วยแก้อาการท้องร่วง ท้องเสียได้ ช่วยแก้บิด เป็นยาขับโลหิต ขับประจำเดือนของของสตรี ใช้เป็นยาสมานแผลสด

2) ยอด - ใช้เป็นยาทาแก้โรคเจ็ด (โรคผิวหนังชิดหนึ่ง)

2.3.9 มะม่วงป่า



ภาพที่ 2-54 มะม่วงป่า

มะม่วงป่า จัดเป็นมะม่วงพันธุ์ดั้งเดิมที่พบแพร่กระจายในป่าต่าง ๆ ทั่วประเทศ ซึ่งมีลักษณะลำต้น ใบ และผลที่แตกต่างกันในแต่ละท้องที่ แต่ผลจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันมาก ผลมีขนาดเล็ก ค่อนข้างกลม เปลือกผล และเนื้อผลบาง แต่มีกลิ่นหอม ทั้งในผลดิบและผลสุก นิยมรับประทานสดจิ้มพริกเกลือหรือทำน้ำพริก รวมถึงนำมาดอง ส่วนผลสุกมีกลิ่นหอมแรง เนื้อมีรสหวาน ใช้รับประทานเป็นผลไม้ รวมถึงแปรรูปเป็นไวน์ น้ำผลไม้ หรือไอศกรีม เป็นต้น

2.3.9.1 วงศ์ : Anacardiaceae

2.3.9.2 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Mangifera caloneura Kurz

2.3.9.3 ชื่อสามัญ : Mango tree (Mangifera caloneura Kurz)

2.3.9.4 ชื่อท้องถิ่น :

1) มะม่วงป่า (ภาคกลาง และทั่วไป)
2) มะม่วงเทพรส (ราชบุรี)
3) หมากม่วงป่า (ภาคอีสาน)
4) มะม่วงละว้า (ภาคใต้)
5) มะม่วงกะล่อน (ประจวบคีรีขันธ์)
6) มะม่วงราวา, ราวอ (นราธิวาส)

2.3.9.5 ถิ่นกำเนิด และการแพร่กระจาย

มะม่วงป่า เป็นมะม่วงพันธุ์ดั้งเดิมที่มีถิ่นกำเนิดในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบได้ในพม่า จีนตอนใต้ ลาว กัมพูชา รวมถึงประเทศไทย พบแพร่กระจายตามป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ป่าดิบชื้นหรือป่าพรุ ซึ่งลักษณะลำต้น ใบ และผลจะแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่

2.3.9.6 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้นมะม่วงป่า เป็นไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบขนาดกลาง ลำต้นสูงประมาณ 20 - 25 เมตร ลำต้นกลม และตั้งตรง ลำต้นแตกกิ่งเป็นทรงพุ่มบริเวณปลายลำต้น จำนวนกิ่งปานกลาง เปลือกลำต้นมีสีน้ำตาลอมเทา เปลือกแตกเป็นร่องสี่เหลี่ยมตามแนวยาว เปลือกลำต้นด้านในมีสีเหลือง แต่เมื่อถากทิ้งให้สัมผัสอากาศจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลอมดำ ส่วนเนื้อไม้เป็นไม้เนื้อแข็งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในงานก่อสร้างได้



ภาพที่ 2-55 ลำต้นของต้นมะม่วงป่า

2) ใบมะม่วงป่า ออกเป็นใบเดี่ยว เรียงออกสลับกันตามกิ่ง ใบมีก้านใบสีเขียว ยาวประมาณ 3 - 5 เซนติเมตร ใบมีรูปหอก ฐานใบมน ปลายใบแหลม แผ่นใบเหนียว มีสีเขียวเข้ม และเป็นมัน ขอบใบเรียบ ขนาดใบกว้างประมาณ 3.5 - 5 เซนติเมตร ยาวประมาณ 4.5 - 20 เซนติเมตร ยอดอ่อนหรือใบอ่อนมีสีม่วงอมแดง



ภาพที่ 2-56 ใบของต้นมะม่วงป่า

3) ดอกมะม่วงป่า ออกเป็นช่อแขนง แทงออกบริเวณยอดกิ่ง แต่ละช่อดอกประกอบด้วยช่อดอกย่อย และแต่ละช่อดอกย่อยมีดอกย่อยขนาดเล็กจำนวนมาก ดอกย่อยมีลักษณะกลม มีสีเหลืองอ่อนหรือสีครีม ประกอบด้วยกลีบเลี้ยง จำนวน 5 กลีบ และกลีบดอก จำนวน 5 กลีบ ภายในมีเกสรตัวผู้ 5 อัน เมื่อดอกบานจะส่งกลิ่นหอมอบอวน ทั้งนี้ ดอกย่อยมีทั้งดอกสมบูรณ์เพศ และไม่สมบูรณ์เพศ



ภาพที่ 2-57 ดอกของต้นมะม่วงป่า

4) ผลและเมล็ด ผลมะม่วงป่า มีรูปทรงกลม ขนาดผลประมาณ 2.5 - 3 เซนติเมตร ยาวประมาณ 2.5 - 3.2 เซนติเมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกค่อยเปลี่ยนเป็นสีเขียวอมเหลือง และสุกจัดเป็นสีเหลืองทั่วผล พร้อมส่งกลิ่นหอม เปลือกผลบาง เนื้อผลเมื่อสุกมีสีเหลือง และค่อนข้างบาง ส่วนเมล็ดมีขนาดใหญ่ มีลักษณะกลม และค่อนข้างแบน เปลือกเมล็ดแข็ง และเป็นร่องตามแนวตั้งทั่วเปลือก



ภาพที่ 2-58 ผลของต้นมะม่วงป่า

5) ฤดูออกดอก และติดผล ดอกมะม่วงป่าจะออกดอกก่อนมะม่วงพันธุ์อื่น ๆ คือในช่วงประมาณเดือนธันวาคม และเริ่มติดผลหลังออกดอกตั้งแต่ช่วงปลายเดือนธันวาคม และสามารถเก็บผลดิบรับประทานได้ตั้งแต่ช่วงเดือนกุมภาพันธ์

2.3.9.7 ประโยชน์มะม่วงป่า

1) ผลสุกมะม่วงป่ามีสีเขียวอมเหลืองหรือสีเหลืองทั้งผล เปลือกผล และเนื้อผลค่อนข้างบาง แต่มีรสหวาน และมีกลิ่นหอมมาก จึงใช้รับประทานเป็นผลไม้

2) ผลดิบมะม่วงป่า นิยมเก็บสอยมารับประทานจิ้มกับพริกเกลือ เพราะมีกลิ่นหอม มีรสเปรี้ยวพอเหมาะ และมีความกรอบ นอกจากนั้น ชาวอีสานยังนิยมนำผลดิบมาทำน้ำพริกหรือตำใส่กะปอมหรือแย้ที่เรียกว่า ก้อยแย้หรือก้อยกะปอม เพราะให้กลิ่นหอมต่างจากมะม่วงชนิดอื่น

3) ผลดิบมะม่วงป่าที่เปลือกเมล็ดยังไม่เข้าแกนหรือแข็ง นิยมใช้ดองเกลือเป็นมะม่วงดอง ซึ่งมีรสอร่อยมากกว่ามะม่วงดองชนิดอื่น ๆ

4) ผลสุกมะม่วงป่านำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ อาทิ ไวน์ ไอศกรีม และมะม่วงกวน เป็นต้น

5) ยอดอ่อนหรือใบอ่อนใช้รับประทานสดหรือรับประทานจิ้มน้ำพริก มีรสเปรี้ยวอมเฝื่อนเล็กน้อย

6) เนื้อไม้เป็นไม้เนื้อแข็ง เนื้อไม้วงนอกมีสีเหลืองอมน้ำตาลเล็กน้อย เนื้อไม้วงในสุดมีด่างสีน้ำตาลอมดำ สามารถใช้แปรรูปเป็นฝาบ้าน วงกบ ไม้ฝ้า เป็นต้น รวมถึงแปรรูปเป็นเฟอร์นิเจอร์ และเครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ

7) เนื้อไม้ท่อนใหญ่ใช้เผาถ่าน หรือผ่าเป็นฝืน ส่วนกิ่งใช้เป็นฝืนหุงหาอาหารเช่นกัน

8) เปลือกใช้ต้มย้อมผ้า ด้วยการสับเอาเฉพาะเปลือกด้านใน นำมาต้มน้ำในอัตราส่วนเปลือกมะม่วงป่ากับน้ำที่ 1 : 2 พร้อมใส่สารส้มเป็นสารช่วยย้อม หากย้อมผ้า 1 กิโลกรัม จะใช้เปลือกมะม่วงป่าประมาณ 15 กิโลกรัม ผ้าย้อมที่ได้มีสีน้ำตาลอ่อน

2.3.9.8 สรรพคุณมะม่วงป่า

1) ผลมะม่วงป่า ช่วยต้านโรคมะเร็ง ต้านอนุมูลอิสระ ช่วยชะลอความแก่ ช่วยเสริมภูมิต้านทาน

2) เปลือกลำต้น (ต้มดื่ม) แก้อาการท้องเสีย ช่วยขับปัสสาวะ

2.3.10 พะยอม



ภาพที่ 2-59 ต้นพะยอม

2.3.10.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Shorea roxburghii G.Don

2.3.10.2 วงศ์ : Dipterocarpaceae

2.3.10.3 ชื่อสามัญ : Shorea, White meranti

2.3.10.4 ชื่อท้องถิ่น

1) แดน (เลย)

2) ยางหยวก (น่าน)

3) กะยอม เชียง เซียว เซี่ย (เชียงใหม่)

4) พะยอมทอง (ปราจีนบุรี สุราษฎร์ธานี)

5) ขะยอมดง พะยอมดง (ภาคเหนือ)

6) สุกรม (ภาคกลาง)

7) คะยอม ขะยอม (อีสาน)

8) ยอม (ภาคใต้)

9) ขะยอม (ลาว)

2.3.10.5 ลักษณะของต้นพะยอม

1) ต้นพะยอม (ต้นพยอม) มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทยและเอเชีย เช่น ประเทศพม่า ลาว ศรีลังกา และฟิลิปปินส์ จัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ผลัดใบ

มีความสูงประมาณ 15 - 20 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้นอาจยาวถึง 300 เซนติเมตร เปลือกต้นมีสีน้ำตาลหรือสีเทาเข้ม แตกเป็นร่องตามยาวและเป็นสะเก็ดหนา ส่วนเนื้อไม้มีสีเหลืองถึงสีน้ำตาล ลักษณะของต้นเป็นทรงพุ่มกลมสวยงามมาก แตกกิ่งก้านจำนวนมาก ถ้าหากปลูกในที่โล่งแจ้งและไม่มีพรรณไม้ใหญ่ชนิดอื่นอยู่ใกล้ ๆ เป็นต้นไม้ที่สวยโดยธรรมชาติ ไม่จำเป็นต้องทำการตัดแต่งกิ่งแต่อย่างใด ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ดและการตอนกิ่ง ซึ่งในปัจจุบันพันธุ์ไม้ชนิดนี้กำลังเริ่มลดน้อยลงไปเรื่อย ๆ โดยสามารถพบได้ตามป่าเบญจพรรณแล้งและชื้น หรือป่าดิบแล้งทั่วไป ทุกภาคของประเทศที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 60 - 1,200 เมตร และดอกพะยอมยังเป็นดอกไม้ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ด้วย



ภาพที่ 2-60 ลำต้นของต้นพะยอม

2) ใบพะยอม ลักษณะของใบเป็นรูปมนรี ผิวใบเกลี้ยงเป็นมัน โคนใบสอบมน ปลายใบแหลม ขอบเรียบเป็นคลื่น ด้านหลังใบจะมีเส้นใบมองเห็นชัดเจน ใบมีความยาวประมาณ 12 - 18 เซนติเมตรและกว้างประมาณ 6 - 8 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-61 ใบของต้นพะยอม

3) ดอกพะยอม (ดอกพยอม) ออกดอกเป็นช่อใหญ่ ออกดอกตามส่วนยอดของต้น ดอกมีสีเหลืองอ่อนและมีกลิ่นหอม ดอกมีกลีบ 3 กลีบ กลีบดอกเรียบโค้งเล็กน้อย ยาวประมาณ 4 - 6 เซนติเมตร โคนกลีบดอกติดกับก้านดอก มีลักษณะกลม ออกดอกพร้อมกันเกือบทั้งต้น โดยจะออกดอกในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์



ภาพที่ 2-62 ดอกของต้นพะยอม

4) ผลพะยอม ผลแห้งมีปีกแบบ Samara ลักษณะเป็นทรงไข่และกระสวย ยาวประมาณ 2 เซนติเมตร ซ่อนตัวอยู่ในกระพุ้ง โคนปีกมี 5 ปีก ประกอบด้วยปีกยาวรูปขอบขนาน 3 ปีก ยาวประมาณ 8 เซนติเมตร มีเส้นตามยาวของปีกประมาณ 10 เส้น และปีกสั้นมี 2 ปีก มีความยาวไม่เกิน 3 เซนติเมตร ในผลมีเมล็ดหนึ่งเมล็ด ออกผลในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม



ภาพที่ 2-63 ผลของต้นพะยอม

2.3.10.6 สรรพคุณของพะยอม

1) ดอก - ช่วยบำรุงหัวใจ เป็นยาแก้ไข้ ดอกใช้ทำเป็นยาหอมไว้แก้ลม

2) เปลือกต้น - ช่วยแก้อาการท้องร่วง ท้องเดิน ช่วยแก้ลำไส้อักเสบได้ เป็นยาฝาดสมานแผลในลำไส้ได้ ช่วยสมานบาดแผล ชำระบาดแผล

2.3.10.7 ประโยชน์ของพะยอม

1) ดอกอ่อนสามารถนำมารับประทานสดได้ หรือจะนำมาลวกเป็นผักไว้จิ้มกินกับน้ำพริก ใช้ผัดกับไข่ ชุบไข่ทอด หรือจะนำมารับประทานเป็นน้ำซุปร้อน ๆ โดยนำมาแกงส้มก็ได้เช่นกัน โดยคุณค่าทางโภชนาการของดอกพะยอมในส่วนที่กินได้ต่อ 100 กรัม ประกอบไปด้วยคาร์โบไฮเดรต 7.2 กรัม, โปรตีน 4.4 กรัม, ไขมัน 1.1 กรัม, เส้นใย 2.8 กรัม, ธาตุเหล็ก 0.3 มิลลิกรัม, และธาตุแคลเซียม 46 มิลลิกรัม

2) ไม้พะยอม มีสีเหลืองอ่อนถึงสีน้ำตาล สามารถนำมาใช้ในการก่อสร้างทั่ว ๆ ไปได้ เช่น การทำเสาบ้าน ขื่อ รอด ตง พื้น ทำฝา เรือขุด เครื่องบนเสากระโดงเรือ แจว พาย กรรเชียง คราด ครก สาก ลูกหีบ กระเดื่อง ตัวถังรถ ซี่ล่อเกวียน กระเบื้องไม้ นำไปใช้ทำหมอนรถไฟ และนำมาใช้แทนไม้ตะเคียนทองเพราะมีลักษณะคล้าย ๆ กัน เป็นต้น

2.3.11 ต้นสนฉัตร



ภาพที่ 2-64 ต้นสนฉัตร

สนฉัตร (Norfolk island pine) จัดเป็นไม้สนประดับชนิดหนึ่งที่นิยมปลูกในปัจจุบัน เนื่องจากแตกกิ่งแผ่ออกเป็นชั้น ใบมีสีเขียวสวยงาม ลำต้น และทรงพุ่มไม่ใหญ่ เหมาะสำหรับการปลูกในกระถาง และปลูกในสวนหย่อม

2.3.11.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Araucaria cookii R.Br. (Salisb.) Franco

2.3.11.2 ชื่อวงศ์ : ARAUCARIACEAE

2.3.11.3 ชื่อสามัญ : Norfolk Island Pine, House Pine

2.3.11.4 ชื่อพื้นเมือง : สนฉัตร

2.3.11.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้นสนฉัตรเป็นไม้ขนาดใหญ่ มีอายุนานหลายสิบปี มีลำต้นสูงมากกว่า 6 เมตร ขึ้นไป จนถึง 45 - 60 เมตร ลำต้นที่มีขนาดใหญ่สามารถมีขนาดได้ถึง 1.5 - 3 เมตร เปลือกด้านนอกสามารถแกะออกได้เป็นสะเก็ดบาง ๆ กิ่งแตกออกด้านข้างลำต้นเป็นวงรอบ 4 - 7 กิ่ง แต่โดยทั่วไปมักจะมีประมาณ 5 กิ่ง ในแต่ละกิ่งจะมีกิ่งย่อยแตกออกตามความยาวของกิ่ง และจะโค้งขึ้นเล็กน้อยที่บริเวณปลายกิ่ง



ภาพที่ 2-65 ลำต้นต้นสนฉัตร

2) ใบของสนฉัตรแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มใบอ่อนที่แตกออกใหม่จะมีลักษณะโค้งเข้า มีสีเขียวเข้ม ใบมีลักษณะนุ่ม สีเขียวสด ขนาดประมาณ 1.5 เซนติเมตร และอีกกลุ่มคือใบที่แก่แล้วจะมีลักษณะปลายใบมีขนาดเล็ก และแหลม ขึ้นเรียงซ้อนกันเป็นเกล็ดหนาทึบ และขึ้นเป็นเกลียวรอบกิ่ง อาจมีลักษณะตรงหรือโค้ง ขนาดยาวประมาณ 1 - 4 เซนติเมตร กว้าง 0.5 - 1.5 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-66 ใบต้นสนฉัตร

3) ดอกสนฉัตรประกอบด้วยเกสรตัวผู้ และเกสรตัวเมียรวมอยู่ในต้นเดียวกันหรืออาจแยกต้นกันอยู่ ส่วนมากจะพบแยกต้นกันอยู่ แต่จะพบบ้างเล็กน้อยที่ทั้งสองเกสรอยู่บนต้นเดียวกัน โดยดอกจะแทงออกบริเวณยอด มีดอกตัวผู้อยู่ด้านบน

ก้านเกสรแต่ละอันประกอบด้วยอับละอองเกสร โดยทั่วไปจะมีสีเหลืองม่วงหรือแดงเข้ม ส่วนเกสรตัวเมียเกิดในกระเปราะรูปกรวย เป็นแบบ clavate หรือ sub-globose ประกอบด้วยกลีบดอกที่เป็นหมันที่อยู่ด้านล่าง ส่วนด้านบนจะเป็นที่สร้างเมล็ด และ scale จำนวนมาก เรียงซ้อนกันเป็นวงต่อเนื่องกันกับใบ ซึ่งแต่ละอันจะสร้างเป็น 1 เมล็ด



ภาพที่ 2-67 ดอกต้นสนฉัตร

4) เมล็ดมีลักษณะเป็นรูปทรงกลมขนาดใหญ่ เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 10 - 15 เซนติเมตร บริเวณโคน scale มีจำนวนมาก และมีการเรียงตัวแบบเกลียวอยู่ชิดซ้อนกันเป็นเกล็ด ๆ ตรงส่วนปลายมีลักษณะยาวเป็นแบบ lancaolate acuminate ตรงบริเวณขอบมีลักษณะบางลงเป็นปีก (wing) ส่วนบริเวณยอดจะหนา และแข็ง และอยู่ติดกับเมล็ดเดียวแบน ๆ ไม่มีปีก ในแต่ละ scale จะประกอบด้วยเมล็ด 1 - 6 เมล็ด มีขนาดความกว้างมากกว่าความยาว ขนาดยาวประมาณ 7.5 - 10 เซนติเมตร กว้าง 8.75 - 11.25 เซนติเมตร ตรงบริเวณปลายของ scale จะแบน และนุ่ม



ภาพที่ 2-68 เมล็ดของต้นสนฉัตร

2.3.11.6 ประโยชน์สนฉัตร

1) เนื้อไม้ สนฉัตรในปัจจุบันมีบทบาทมากในการเป็นไม้ประดับมากกว่าการให้เนื้อไม้ ซึ่งในอดีตมีการนำเนื้อไม้สนฉัตรมาใช้ประโยชน์ในด้านงานก่อสร้าง และงานตกแต่งบ้าน เนื่องจากเนื้อไม้สนฉัตรมีสีออกเหลือง มีเส้นลายไม้ เมื่อขัด และทาน้ำยาขัดเงาจะให้ความสวยงามมาก นอกจากนั้น เนื้อไม้ยังมีความทนทานอยู่ได้นานหลายปี

2) ไม้ประดับปัจจุบัน การปลูกสนฉัตรกำลังเป็นที่นิยมเป็นอย่างมาก ทั้งในต่างประเทศ และในประเทศไทยเอง สำหรับประเทศไทยนิยมปลูกขายกันมากในแถบภาคกลางและภาคเหนือ และมีขายตามร้านขายต้นไม้ประดับเกือบทุกจังหวัด เนื่องจากเป็นต้นสนที่มีลักษณะสวยงามไม่เหมือนสนทั่วไป แตกกิ่งเป็นชั้น ใบมีสีเขียวสวยงาม ลำต้น และทรงพุ่มไม่ใหญ่ เหมาะแก่การปลูกในพื้นที่จำกัด รวมถึงสามารถปลูกได้ดีในกระถางสำหรับประดับอาคารหรือพื้นที่จำกัด นอกจากนั้น สนฉัตรยังเป็นพืชที่ทนต่อความแห้งแล้งได้ดี และสามารถทนต่อทุกสภาพดิน โดยปัจจุบันมีราคาต่อต้นค่อนข้างสูงตามอายุ และความสูงของต้นสนฉัตรในประเทศไทยนิยมรวมถึงประเทศต่าง ๆ ถูกนำมาใช้มากในเทศกาลคริสต์มาส ซึ่งใช้ต้นไม้ประจำวันคริสต์มาสในทุกประเทศ

2.3.11.7 สรรพคุณสนฉัตร และยาสมุนไพร

ในส่วนของน้ำยางสนฉัตรที่ให้สีค่อนข้างขาว และมีกลิ่นหอม จึงนิยมนำมาทำเทียนไข ส่วนทางการแพทย์มีการนำน้ำยางใช้สำหรับทาแก้ฟกช้ำ แก้ปวดเมื่อย และรักษาบาดแผล รวมไปถึงการทำให้แห้งเพื่อใช้เป็นยาบรรเทาความเจ็บปวด และส่วนของเมล็ดสนฉัตรสามารถนำมารับประทานเป็นอาหารได้

2.3.12 กระถินณรงค์



ภาพที่ 2-69 ต้นกระถินณรงค์

กระถินณรงค์ จัดเป็นไม้โตเร็วที่พบเห็นทั่วไปตามสถานที่ราชการ ข้างถนน และสวนป่าต่าง ๆ นิยมปลูกเพื่อให้ร่มเงา และประโยชน์จากเนื้อไม้เป็นหลัก เนื่องจากเป็นไม้โตเร็ว สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ตั้งแต่ 3 - 5 ปี ขึ้นไป

2.3.12.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Acacia auriculiformis A. Cunn. ex Benth.

2.3.12.2 ชื่อวงศ์ : LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE

2.3.12.3 ชื่อสามัญ : Black wattle, Wattle

2.3.12.4 ชื่อพื้นเมือง : กระถินณรงค์

2.3.12.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) รากและลำต้นกระถินณรงค์ เป็นไม้ขนาดกลาง มีลำต้นสูงประมาณ 10 - 20 เมตร ลำต้นทรงกลม ตั้งตรง แต่หากพื้นที่แห้งเลี้ยงมาก ลำต้นจะไม่สมมาตร เปลือกของต้นอายุน้อยมีสีเทา ผิวขรุขระ เมื่อต้นเจริญเต็มที่ เปลือกเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเข้ม ผิวเป็นร่องแตกสะเก็ดแตกกิ่งก้านมาก และหนาแน่นมากบริเวณเรือนยอด สามารถแตกกิ่งได้ในระดับล่างของลำต้น กิ่งอ่อนมีสีเขียว กิ่งแก่มีสีน้ำตาล เนื้อไม้กระถินณรงค์ เมื่ออายุประมาณ 3 - 5 ปี จะมีสีเหลืองอ่อน ยังไม่มีลวดลายปรากฏมากนัก เมื่ออายุ 5 - 10 ปี จะเริ่มมีสีเหลืองเข้มจนถึงน้ำตาล และเริ่มมีลวดลายให้เห็นบ้าง เมื่ออายุมากกว่า 10 ปี จะมีสีน้ำตาลจนถึงเป็นสีน้ำตาลเข้ม เป็นลายด่างให้เห็นชัดเจน และหากมีอายุมากจะมีสีน้ำตาลเข้ม และมีลายดำปะปน



ภาพที่ 2-70 ลำต้นต้นกระถินณรงค์

2) ใบกระถินณรงค์เป็นพืชไม่ผลัดใบ แตกใบได้ตลอดทั้งปี ต้นอ่อนแตกใบ 1 - 2 คู่ เป็นใบผสมขนาดเล็ก เมื่อโตขึ้นใบผสมจะร่วงหมดเกิดเป็นใบเดี่ยวแท้ แตกออกตามกิ่งเรียงสลับกัน ใบมีลักษณะเรียวยาว และโค้งเป็นรูปเคียว มีสีเขียวเข้ม ลักษณะค่อนข้างหนา ใบกว้างประมาณ 1.2 - 2.5 ซม. ยาวประมาณ 10 - 16 ซม. มองเห็นเป็นเส้นใบ 3 เส้น ขนานกันตามแนวยาวจากโคนใบจรดปลายใบ



ภาพที่ 2-71 ใบต้นกระถินณรงค์

3) ดอกกระถินณรงค์ออกดอกเป็นช่อ ตามซอกใบ ดอกห้อยยาวคล้ายหางกระรอก มีสีเหลือง ส่งกลิ่นหอม แต่ละช่อดอกประกอบด้วยดอกย่อยจำนวนมาก 70 - 100 ดอก มีขนาดเล็กประมาณ 1 มิลลิเมตร ดอกออกปีละ 2 ครั้ง ครั้งแรกในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของอีกปี ใช้เวลาจากออกดอกถึงดอกบานประมาณ 45 - 50 วัน ดอกที่ผสมจะกลายเป็นฝัก ส่วนดอกที่ไม่ได้ผสมจะร่วง โดยในหนึ่งช่อดอกจะมีดอกที่ผสมติดกลายเป็นฝักประมาณ 2 - 5 ฝัก



ภาพที่ 2-72 ดอกต้นกระถินณรงค์

4) ผลมีลักษณะเป็นฝัก ม้วนงอขยุกขยิก ฝักอ่อนจะมีสีเขียว ฝักแก่มีสีน้ำตาลเข้ม และดำตามอายุของฝัก เมื่อแก่มาก ฝักจะแตกเป็น 2 ซีก ตามแนวตะเข็บขอบฝัก แต่ละฝักมีเมล็ดประมาณ 10 - 15 เมล็ด เมล็ดมีลักษณะกลมแบน มีรกสีเหลืองติดเมล็ด เมล็ดมีขนาดประมาณ 2.5 - 4.5 มิลลิเมตร สีเมล็ดออกสีน้ำตาลเข้มถึงดำ เมล็ดหนัก 1 กิโลกรัม จะมีเมล็ดประมาณ 66,600 เมล็ด



ภาพที่ 2-73 ผลต้นกระถินณรงค์

2.3.12.6 ประโยชน์กระถินณรงค์

1) ไม้กระถินที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี สามารถทำเป็นไม้คำยันสำหรับงานก่อสร้างต่าง ๆ รวมถึงใช้ทำเป็นเสาไม้สำหรับโรงเรือนหรือที่พักชั่วคราว

2) ไม้กระถินที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี ตัดส่งโรงงานทำเยื่อกระดาษ สามารถขายได้ราคาดีเช่นกัน

3) ไม้กระถินที่มีอายุมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป สามารถนำมาแปรรูปเป็นเฟอร์นิเจอร์ โต๊ะ เก้าอี้ และเครื่องใช้ต่าง ๆ

4) ไม้กระถินที่มีอายุมากกว่า 8 ปี ขึ้นไป สามารถนำมาแปรรูปเป็นไม้สำหรับก่อสร้างบ้าน เช่น ไม้ปูพื้น ไม้ปูผนัง หน้าต่าง ประตู เป็นต้น

5) เปลือกไม้กระถินมีรสฝาดจากสารแทนนินที่มีจำนวนมาก ถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมฟอกหนัง

6) ลำต้น ปละกิ่งไม้ใช้ทำเป็นฝืนหุงหาอาหารในครัวเรือน ไม้กระถินณรงค์อายุ 2 ปี มีความถ่วงจำเพาะ 0.6 - 0.75 สามารถให้ความร้อนสูงที่ 4,800 - 4,900 แคลอรี่/กิโลกรัม ติดไฟได้ดี และมีควันน้อย นอกจากนั้น ท่อนไม้ที่มีขนาดใหญ่นำไปเผาถ่านจะได้ถ่านที่มีคุณภาพมาก

2.3.13 ประดู่



ภาพที่ 2-74 ต้นประดู่

2.3.13.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Pterocarpus indicus Willd

2.3.13.2 ชื่อวงศ์ : FABACEAE

2.3.13.3 ชื่อสามัญ : Burmese Rosewood, Andaman Redwood, Amboyna Wood

2.3.13.4 ชื่อท้องถิ่น

1) ดู่บ้าน (ภาคเหนือ)

2) ประดู่บ้าน ประดู่ลาย ประดู่กิ่งอ่อน อังสนา (ภาคกลาง)

3) สะโน (มาเลย์-นราธิวาส)

4) ดู่, ประดู่ป่า, ประดู่ไทย

2.3.13.5 ลักษณะของต้นประดู่

1) ลำต้นต้นประดู่ เป็นพรรณไม้ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศมาเลเซีย และอยู่ในแถบอันดามัน มัทราช เบงกอล ส่วนอีกข้อมูลระบุว่า มีถิ่นกำเนิดในประเทศอินเดีย ต้นประดู่จัดเป็นพรรณไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ลำต้นมีความสูงประมาณ 20 - 25 เมตร หรืออาจสูงกว่า จะผลัดใบก่อนการออกดอก แตกกิ่งก้านเป็นทรงพุ่มกว้าง และปลายกิ่งห้อยลง เปลือกลำต้นหนาเป็นสีน้ำตาลเทา แตกหยาบ ๆ เป็นร่องลึก ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ด และวิธีการปักชำกิ่ง เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนซุย ต้องการน้ำปานกลาง เป็นพรรณไม้กลางแจ้ง ชอบแสงแดดจัด มักพบขึ้นตามป่าเบญจพรรณทางภาคใต้ สามารถปลูกได้ทั่วไป



ภาพที่ 2-75 ลำต้นของต้นประดู่

2) ใบประดู่ ใบเป็นใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ ออกรวมกันเป็นช่อ ๆ ใบออกเรียงสลับ แต่ละช่อจะมีใบย่อยประมาณ 7 - 13 ใบ ลักษณะของใบย่อยเป็นรูปมนรี รูปไข่ หรือรูปขอบขนาน ปลายใบแหลม โคนใบมนหรือค่อนข้างแหลม ส่วนขอบใบเรียบไม่มีหยัก ใบมีขนาดกว้างประมาณ 3 - 6 เซนติเมตร และยาวประมาณ 4 - 13 เซนติเมตร แผ่นใบหนาเป็นสีเขียว ผิวใบมีขนสั้น ๆ ปกคลุมด้านท้องใบมากกว่าด้านหลังใบ ก้านใบอ่อนมีขนขึ้นปกคลุมเล็กน้อย เส้นแขนงใบถี่โค้งไปตามรูปใบ เป็นระเบียบ โคนก้านใบมีหูใบ 2 อัน ลักษณะเป็นเส้นยาว



ภาพที่ 2-76 ใบของต้นประดู่

3) ดอกประดู่ ออกดอกเป็นช่อแบบช่อกระจะ โดยจะออกบริเวณซอกใบหรือที่ปลายกิ่ง โคนก้านมีใบประดับ 1 - 2 อัน ลักษณะเป็นรูปรี กลีบเลี้ยงดอกมี 5 กลีบ ติดกันเป็นถ้วยสีเขียว ปลายแยกเป็นแฉก 2 แฉก แบ่งเป็นอันบน 2 กลีบติดกัน และอันล่าง 3 กลีบติดกัน ส่วนกลีบดอกมี 5 กลีบ สีเหลืองแกมแสด ลักษณะของกลีบเป็นรูปผีเสื้อ ดอกมีเกสรเพศผู้ 10 อัน ก้านชูอับเรณูติดกันเป็น 2 - 3 กลุ่ม ส่วนเกสรเพศเมียมี 1 อัน ดอกมีกลิ่นหอมแรง จะบานและร่วงพร้อมกันทั้งต้น โดยจะออกดอกในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน



ภาพที่ 2-77 ดอกต้นประดู่

4) ผลประดู่ ผลเป็นผลแห้งแบบ samaroid ลักษณะของผลเป็นรูปกลมหรือรีแบน ที่ขอบมีปีกบางคล้ายกับใบโดยรอบคล้าย ๆ จานบิน แผ่นปีกบิดและเป็นคลื่นเล็กน้อย นูนตรงกลางลาดไปยังปีก ผลมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 - 7 เซนติเมตร ส่วนบริเวณปีกยาวประมาณ 1 - 2.5 เซนติเมตร ที่ผิวมีขนละเอียด ตรงกลางนูนป่องเป็นที่อยู่ของเมล็ด โดยภายในจะมีเมล็ดอยู่ 1 เมล็ด เมล็ดมีความนูนประมาณ 5 - 8 มิลลิเมตร ผลอ่อนเป็นสีเขียวแกมเหลือง เมื่อแก่แล้วจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลอ่อน ผิวสัมผัสขรุขระเมื่อผลแก่ ส่วนเมล็ดมีลักษณะคล้ายกับเมล็ดถั่วแดง ผิวเรียบสีน้ำตาล ยาวประมาณ 0.5 - 1 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-78 ผลของต้นประดู่



ภาพที่ 2-79 เมล็ดของต้นประดู่

2.3.13.6 สรรพคุณของประดู่

1) เปลือกต้น - มีรสฝาดจัด มีสรรพคุณเป็นยาบำรุงร่างกาย เป็นยาแก้ปากเปื่อย ปากแตก แก้โรคบิด

2) แก่นเนื้อไม้ - มีรสขมฝาดร้อน มีสรรพคุณเป็นยาบำรุงโลหิต บำรุงกำลัง บำรุงธาตุในร่างกาย เป็นยาแก้ไข้ แก้พิษไข้ ส่วนรากใช้เป็นยาแก้ไข้ แก้พิษไข้ เป็นยาแก้เสมหะ ช่วยแก้เลือดกำเดาไหล ยาขับยาเสมหะ

3) ใบ - ช่วยบรรเทาอาการระคายคอได้

4) ผล - มีรสฝาดสมาน มีสรรพคุณเป็นยาแก้อาเจียน แก้ท้องร่วง

2.3.13.7 ประโยชน์ของต้นประดู่

1) ใบอ่อนและดอกประดู่สามารถนำมาลวกรับประทานเป็นอาหารได้ และยังสามารถนำมาชุบแป้งทอดรับประทานกับน้ำจิ้มเป็นอาหารว่างได้อีกด้วย

2) ไม้ประดู่ เป็นไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ มีคุณภาพดี เพราะเป็นไม้เนื้อแข็ง เนื้อละเอียดปานกลาง ปลวกไม่ทำลาย สีสวย มีลวดลายสวยงาม ตกแต่งขัดเงาได้ดี นิยมนำมาใช้สร้างบ้านเรือน ทำฝาบ้าน พื้นบ้าน ทำเสา ทำคาน ใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ เครื่องเรือนต่าง ๆ หรือนำมาใช้

ทำเกวียน ทำเรือคานและเรือทั่ว ๆ ไป รวมทั้งส่วนประกอบต่าง ๆ ของเรือด้วย เพราะไม้ประดู่มีคุณสมบัติทนน้ำเค็ม ทำเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ เช่น ด้ามมีด จานรองแก้ว ทัพพี ฯลฯ เครื่องดนตรี เช่น ซอด้วง ระนาด เป็นต้น นอกจากนี้ประดู่บางต้นยังเกิดปุ่มตามลำต้น หรือที่เรียกว่า “ปุ่มประดู่” จึงทำให้ได้เนื้อไม้ที่มีคุณภาพสูงและงดงาม แต่จะมีราคาแพงมากและหาได้ยาก นิยมนำมาใช้ทำเครื่องเรือนและเครื่องมือเครื่องใช้ได้อย่างดีเยี่ยม

3) เปลือกให้น้ำฝาดสำหรับฟอกหนัง เปลือกและแก่นประดู่ยังสามารถนำมาใช้ย้อมสีผ้าได้ดี โดยเปลือกจะให้สีน้ำตาล ส่วนแก่นจะให้สีแดงคล้ำ ใบมีรสฝาด สามารถนำมาชงกับน้ำใช้สระผมได้ คนไทยนิยมนำต้นประดู่มาปลูกเป็นไม้ประดับตามอาคารหรือสถานที่สาธารณะ เช่น ตามสวนหรือทางเดินเท้า ปลูกเป็นไม้ให้ร่มเงาและให้ความสวยงาม อีกทั้งยังช่วยกำจัดอากาศเสีย ช่วยกรองฝุ่นละออง และกันลมกันเสียงได้ดีอีกด้วย ดังจะเห็นได้ในเมืองใหญ่ ๆ เช่น กรุงเทพฯ ที่จะใช้ประโยชน์จากต้นประดู่มากเป็นพิเศษ

2.3.14 ยูคาลิปตัส



ภาพที่ 2-80 ยูคาลิปตัส

2.3.14.1 ชื่อสามัญ : Eucalyptus

2.3.14.2 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Eucalyptus globulus Labill.

2.3.14.3 ชื่อวงศ์ : MYRTACEAE

2.3.14.4 ชื่อท้องถิ่น :

1) โกฐจุฬารส น้ำมันเขียว มันเขียว ยูคาลิป (ไทย)

2) อันเยี๊ยะ หนานอัน (จีนกลาง)

2.3.14.5 ลักษณะของยูคาลิปตัส

1) ต้นยูคาลิปตัสจัดเป็นไม้ยืนต้น ลำต้นตั้งตรง มีความสูงได้ประมาณ 10 - 25 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่มหนาทึบค่อนข้างกลม แตกกิ่งก้านมาก เปลือกต้นบางเรียบเป็นมันและลอกออกง่าย เปลือกต้นเป็นสีน้ำตาลอ่อนปนขาว หรือมีสีเทาสลับสีขาวและสีน้ำตาลแดง

เป็นบางแห่ง เปลือกนอกจะแตกร่อนเป็นแผ่น ๆ และหลุดออกจากผิวของลำต้น เมื่อแห้งจะลอกได้ง่าย กิ่งก้านเล็กเป็นเหลี่ยม มีจุดตากลม



ภาพที่ 2-81 ลำต้นของยูคาลิปตัส

2) ใบยูคาลิปตัส ใบเป็นใบเดี่ยวออกเรียงสลับเป็นคู่ ใบห้อยลง ลักษณะของใบเป็นรูปหอก ปลายใบแหลม ใบมีขนาดกว้างประมาณ 2 - 7 เซนติเมตรและยาวประมาณ 12 - 30 เซนติเมตร แผ่นใบหนาเป็นสีเขียวอมสีน้ำเงิน มีผงคล้ายแป้งปกคลุม เส้นใบมองเห็นได้ชัดเจน ก้านใบสั้น ก้านใบยาวประมาณ 2 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-82 ใบของยูคาลิปตัส

3) ดอกยูคาลิปตัส ออกดอกเดี่ยวหรือออกเป็นกระจุกตามง่ามใบ มีดอกประมาณ 2 - 3 ดอก ดอกเป็นสีขาวหรือสีเหลืองอ่อน มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 เซนติเมตร ดอกมีเกสรเพศผู้หลายก้าน ออกดอกเกือบตลอดทั้งปี



ภาพที่ 2-83 ดอกของยูคาลิปตัส

4) ผลคาลิปตัส ผลมีลักษณะเป็นรูปครึ่งวงกลมหรือคล้ายรูปถ้วย ปลายผลแหลม ผลอ่อนเป็นสีเขียว และจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเมื่อแก่ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.8 - 2 เซนติเมตร เปลือกผลหนา มีรอยเส้นสี่เหลี่ยม 4 เส้น เมื่อผลแก่ปลายผลจะแยกออก



ภาพที่ 2-84 ผลของยูคาลิปตัส



ภาพที่ 2-85 เมล็ดของยูคาลิปตัส

2.3.14.6 สรรพคุณของยูคาลิปตัส

1) ใบ - มีรสขมเผ็ด กลิ่นหอม เป็นยาเย็น ออกฤทธิ์ต่อปอด ลำไส้ และทางเดินปัสสาวะ ใช้ใบเป็นยาแก้ไข้ ไข้หวัดติดเชื้อ ไข้หวัดใหญ่ ช่วยขับเสมหะ ช่วยบรรเทาอาการ

ข้ออักเสบ ช่วยรักษาลำไส้อักเสบ แก้บิด ช่วยแก้กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ใช้แก้โรคผิวหนัง กลากเกลื้อน ผดผื่นคัน ผิวหนังอักเสบ ติดเชื้อไวรัสบริเวณผิวหนัง

2) น้ำมันยูคาลิปตัส - นำมาใช้ทาคอ จะช่วยแก้ไอ หรือใช้อมแก้หวัด คัดจมูก ใช้ทาถูนวดตามอวัยวะต่าง ๆ เพื่อแก้อาการฟกช้ำ ช่วยบรรเทาอาการไอ ภูมิแพ้ หวัด ไข้หวัดใหญ่ บรรเทาอาการคัดจมูก เป็นยาธาตุ แก้อาการปวดศีรษะจากหวัดไซนัส ทำให้หายใจโล่ง ช่วยให้รู้สึกสดชื่น ช่วยแก้อาการเจ็บคอ ช่วยเสริมสร้างภูมิต้านทาน บรรเทาแผลสด แผลไฟไหม้และแผลติดเชื้อ หรือนำมาใช้ทาถูนวดแก้ปวดกล้ามเนื้อ

2.3.14.7 ประโยชน์ของยูคาลิปตัส

1) ใช้ทำเป็นยาไล่ยุง ฆ่ายุง และแมลง ด้วยการใช้ใบสดประมาณ 1 กำมือ นำมาขยี้ กลิ่นของน้ำมันจะออกมา ซึ่งจะช่วยไล่ยุงและแมลงได้

2) ใบสามารถนำมาสกัดเป็นน้ำมัน น้ำยาหอมระเหย ไอระเหยแก้หวัด

3) เนื้อไม้ยูคาลิปตัสสามารถนำมาใช้ทำกระดาษ ใช้เป็นวัสดุก่อสร้าง ทำเสาเข็ม สร้างบ้าน ทำเครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์ เครื่องใช้สอยต่าง ๆ ทำรั้ว ทำเสา คอกเลี้ยงสัตว์ นั่งร้านในการก่อสร้าง (แต่ต้องมีการอาบน้ำยาเพื่อรักษาเนื้อไม้ไว้ก่อนถึงจะยืดอายุการใช้งานได้นานยิ่งขึ้น) ฯลฯ

4) นำมาใช้เผาถ่าน โดยฟืนจากไม้ยูคาลิปตัสจะให้พลังงานความร้อนสูงถึง 4,800 แคลอรีต่อกรัม ส่วนถ่านไม้ยูคาลิปตัสจะให้พลังงานความร้อน 7,400 แคลอรีต่อกรัม ซึ่งมีความใกล้เคียงกับไม้โกงกางซึ่งเป็นถ่านไม้ชั้นดีที่สุด ฯลฯ

2.3.15 มะขาม



ภาพที่ 2-86 ต้นมะขาม

2.3.15.1 ชื่อสามัญ : Tamarind

2.3.15.2 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Tamarindus indica L.

2.3.15.3 ชื่อวงศ์ : CAESALPINIACEAE

2.3.15.4 ชื่ออื่น :

1) ขาม (ภาคใต้)

2) ตะลูบ(ชาวบน - นครราชสีมา)

3) ม่องโคล้ง (กะเหรี่ยง - กาญจนบุรี)

4) อำเปียล (เขมร - สุรินทร์)

5) หมากแกง (เงี้ยว - แม่ฮ่องสอน)

6) ส่ามอเกล (กะเหรี่ยง - แม่ฮ่องสอน)

2.3.15.5 ลักษณะของต้นมะขาม

1) ลำต้น เป็นพรรณไม้ยืนต้น ขนาดกลางจนถึงขนาดใหญ่แตกกิ่งก้านสาขาตรงส่วนยอดของต้น และแข็งแรงมาก ลำต้นมีความสูงประมาณ 60 ฟุต เปลือกมีสีน้ำตาลอ่อนและแตกสะเก็ดเป็นร่องเล็ก ๆ



ภาพที่ 2-87 ลำต้นของต้นมะขาม

2) ใบเป็นไม้ใบรวม จะออกใบเป็นคู่ ๆ เรียงกันตามก้านใบ ก้านหนึ่งมีใบอยู่ประมาณ 10 - 18 คู่ ลักษณะของใบย่อย เป็นรูปขอบขนาน ปลายใบและโคนใบมน มีสีเขียวแก่



ภาพที่ 2-88 ใบของต้นมะขาม

3) ดอกออกเป็นช่อเล็ก ๆ อยู่ตามบริเวณปลายกิ่ง ช่อหนึ่งจะมีดอกประมาณ 10 - 15 ดอก ดอกจะเล็กมีกลีบเป็นสีเหลือง และมีจุดประสีแดงอยู่ตรงกลางดอก ดอกจะออกในช่วงฤดูฝน ดอกมีรสเปรี้ยว



ภาพที่ 2-89 ดอกของต้นมะขาม

4) ผลเมื่อดอกร่วงแล้วก็จะติดผล ซึ่งผลนี้จะมีอยู่ 2 ชนิดคือชนิดฝักกลมเล็กยาว ซึ่งเรียกว่ามะขามขี้แมวและอีกชนิดหนึ่งฝักใหญ่แบน และโค้ง มีรสเปรี้ยว เรียกว่ามะขามกะดานเปลือกนอกเปราะเป็นสีเทาอมน้ำตาล ข้างในผลมีเนื้อเยื่อแรก ๆ เป็นสีเหลืองอ่อนและจะค่อย ๆ เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเมื่อแก่จัด ซึ่งจะหุ้มเมล็ดอยู่ ลักษณะของเมล็ดเป็นรูปค่อนข้างกลม ผิวเปลือกเกลี้ยง เป็นสีดำ หรือสีน้ำตาลเข้ม



ภาพที่ 2-90 ผลของต้นมะขาม

2.3.15.6 ประโยชน์ของมะขาม

1) มะขามช่วยเสริมสร้างภูมิต้านทานโรคให้แก่ร่างกายด้วยสารต่อต้านอนุมูลอิสระ

2) ช่วยบำรุงผิวพรรณให้เปล่งปลั่งสดใสด้วยวิตามินซีจากมะขาม

3) ช่วยในการชะลอวัยและการเกิดริ้วรอยแห่งวัย

4) แคลเซียมจากมะขามจะช่วยบำรุงกระดูกและฟันให้แข็งแรง

5) มะขามมีธาตุเหล็ก ซึ่งมีส่วนช่วยในการสร้างเม็ดเลือด

6) ใช้ในการทำทรีตเม้นต์ด้วยการนำมาขัดตามซอกขาหนีบ รักแร้ ข้อพับ ซึ่งจะช่วยลดรอยคล้ำลงได้

7) นำมะขามเปียกไปแช่น้ำ ลอกเอาใยออก นำมะขามมาถูตัวเบา ๆ ช่วยให้ผิวหนังชุ่มชื่นตลอดทั้งวัน และช่วยกำจัดแบคทีเรียได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

8) มะขามเปียกและดินสอพองผสมจนเข้ากัน นำมาพอกหน้าทิ้งไว้ประมาณ 20 นาทีแล้วล้างออก จะช่วยให้ผิวหน้าดูกระชับสดใสและสะอาดยิ่งขึ้น

9) มะขามเปียกผสมกับน้ำอุ่นและนมสด ใช้พอกผิว ช่วยให้ผิวหนังที่มีรอยดำคล้ำกลับมาขาวสดใส นุ่มนวลยิ่งขึ้น

10) สำหรับผู้ที่ดื่มกาแฟหรือสูบบุหรี่เป็นประจำ ให้นำเนื้อมะขามมาขัดถูฟันเป็นประจำทุกครั้งที่แปรงฟัน จะช่วยขจัดคราบสกปรกบริเวณฟันลงได้

11) การแปรรูปมะขาม สามารถนำมาแปรรูปได้หลายชนิด เช่น มะขามแก้ว มะขามกวน มะขามอบไร้เมล็ด มะขามบ๊วย มะขามแช่อิ่ม มะขามคลุก มะขามจี๊ดจ๊าด เป็นต้น

2.3.15.7 สรรพคุณ

1) ราก - แก้ท้องร่วง สมานแผล รักษาเริม และงูสวัด

2) เปลือกต้น - แก้ไข้ ตัวร้อน

3) แก่น - กล่อมเสมหะ และโลหิต ขับโลหิต ขับเสมหะ รักษาฝีในมดลูก รักษาโรคบุรุษ เป็นยาชักมดลูกให้เข้าอู่

4) ใบสด (มีกรดเล็กน้อย) - เป็นยาถ่าย ยาระบาย ขับลมในลำไส้ แก้ไอ แก้บิด รักษาหวัด ขับเสมหะ หยอดตารักษาเยื่อตาอักเสบ แก้ตามัว ฟอกโลหิต ขับเหงื่อ ต้มผสมกับสมุนไพรอื่น ๆ อาบหลังคลอดช่วยให้สะอาดขึ้น

5) เนื้อหุ้มเมล็ด - แก้อาการท้องผูก เป็นยาระบาย ยาถ่าย ขับเสมหะ แก้ไอ กระหายน้ำ เป็นยาสวนล้างท้อง

6) ฝักดิบ - ฟอกเลือด และลดความอ้วน เป็นยาระบายและลดอุณหภูมิในร่างกาย บรรเทาอาการไข้

7) เมล็ดในสีขาว - เป็นยาถ่ายพยาธิไส้เดือนตัวกลมในลำไส้ พยาธิเส้นด้าย

8) เปลือกเมล็ด - แก้ท้องร่วง แก้บิดลมป่วง สมานแผลที่ปาก ที่คอ ที่ลิ้น และตามร่างกาย รักษาแผลสด ถอนพิษและรักษาแผลที่ถูกไฟลวก รักษาแผลเบาหวาน

9) เนื้อในฝักแก่ (มะขามเปียก) - รับประทานจิ้มเกลือ แก้ไอ ขับเสมหะ

10) ดอกสด – เป็นยาลดความดันโลหิตสูง

2.3.16 ต้นจามจุรี (ก้ามปู)



ภาพที่ 2-91 ต้นจามจุรี

ต้นจามจุรี หรือมักเรียก ต้นฉำฉา/สำสา หรือ ต้นก้ามปู (Rain tree) เป็นไม้เศรษฐกิจโตเร็วที่ให้เยื่อ และเนื้อไม้ชนิดหนึ่ง นอกจากนั้น เป็นไม้ที่มีกิ่งก้านยาว ปลายกิ่งแตกกิ่งจำนวนมาก ใบมีขนาดเล็กแต่ดก จนมีลักษณะเป็นทรงพุ่มให้ร่มเงาได้มาก

2.3.16.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Samanca Saman (Jacq) Merr.

2.3.16.2 ชื่อวงศ์ : FABACEAE

2.3.16.3 ชื่อสามัญ : East indian walnut, Rain tree

2.3.16.4 ชื่อพื้นเมืองอื่น :

1) ก้ามกราม, ก้ามกุ้ง, ก้ามปู, จามจุรี (ภาคกลาง)

2) ฉำฉา, สารสา, ลัง, สำสา (ภาคเหนือ)

3) ตุ๊ดตู่ (ตาก)

4) เส่ดู่ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน)

2.3.16.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) รากและลำต้น รากจามจุรีมีระบบเป็นรากแก้ว และแตกรากแขนงออกด้านข้าง รากแขนงมักแทงออกตามแนวนอนขนานกับผิวดินในระดับตื้นที่อาจยาวได้มากกว่า 10 เมตร เพื่อเป็นฐานพยุงลำต้นที่มีลักษณะทรงพุ่มกว้างใหญ่ ลำต้นมี ลักษณะค่อนข้างกลม ไม่สมมาตร แตกกิ่งในระดับต่ำประมาณ 3 - 5 เมตร กิ่งประกอบด้วยกิ่งหลัก และกิ่งแขนง เปลือกลำต้นของต้นอ่อนมีสีขาวเทา เมื่อต้นแก่จะมีสีดำเป็นแผ่นสะเก็ด กิ่งอ่อนมีสีขาวเทา กิ่งแก่มีสีน้ำตาล



ภาพที่ 2-92 ลำต้นของต้นจามจุรี

2) ใบมีลักษณะเป็นใบประกอบแบบขนนก โคนใบเล็ก ปลายใบมนกว้าง ประกอบด้วยก้านใบหลัก และก้านใบย่อย โดยก้านใบหลักจะแทงออกบริเวณปลายกิ่ง เรียงสลับข้างกัน ก้านใบหลัก 1 ก้าน มีก้านใบย่อยประมาณ 4 - 6 คู่ แต่ละคู่อยู่ตรงข้ามกันบนก้านใบ ก้านใบแต่ละคู่ มีจำนวนใบย่อยแตกต่างกัน ก้านคู่แรกจะมีจำนวนใบย่อยน้อยที่สุด 2 - 3 คู่ ใบย่อยส่วนก้านใบย่อยคู่ที่ 3 - 5 จะมีใบย่อยประมาณ 56 คู่ ใบอ่อนมีสีเขียวอ่อน ใบแก่มีสีเขียวเข้ม สีเหลือง และสีน้ำตาลตามลำดับจนถึงระยะร่วงของใบ ใบจะแตกออกบริเวณกิ่งแขนง บริเวณปลายยอด ไม่พบใบที่กิ่งหลัก



ภาพที่ 2-93 ใบของต้นจามจุรี

3) ดอกจามจุรีเป็นดอกสมบูรณ์เพศ ที่มีดอกตัวผู้ และดอกตัวเมียในต้นเดียวกัน ดอกออกเป็นช่อ แทงออกบริเวณปลายกิ่งเหนือซอกใบ มีก้านช่อดอกยาว กลีบดอกสั้นเล็กสีเหลือง เมื่อดอกบานจะแตกก้านเกสรออกมาให้เห็น เป็นสีสวยงาม ประกอบด้วยเกสรตัวผู้ที่เป็นเส้นยาวจำนวนมาก เมื่อดอกบานเกสรจะมีสีขาว และเมื่อแก่ปลายเกสรจะมีสีชมพูสวยงาม



ภาพที่ 2-94 ดอกต้นจามจุรี

4) ผลหรือฝัก ผลมีลักษณะเป็นฝัก รูปทรงแบนยาว คล้ายฝักถั่ว ฝักอ่อนมีสีเขียว ฝักแก่มีสีน้ำตาลจนถึงดำเมื่อฝักสุก ฝักแก่กว้างประมาณ 3 - 5 เซนติเมตร ยาวประมาณ 10 - 15 เซนติเมตร ขอบฝักเป็นแนวตรงเสมอกัน และมีเส้นสีเหลืองตามขอบ ร่องฝักนูนบริเวณที่มีเมล็ด และถูกหุ้มด้วยเนื้อผลสีน้ำตาล และช่วงระหว่างเมล็ดเป็นร่องที่ประกอบด้วยเนื้อสีน้ำตาลเช่นกัน เนื้อผลจามจุรีมีรสหอม และหวานมาก สามารถนำมารับประทานได้



ภาพที่ 2-95 ผลหรือฟักของต้นจามจุรี

2.3.16.6 ประโยชน์จามจุรี

1) เนื้อไม้ ใช้นำมาแปรรูปเป็นไม้ก่อสร้างบ้าน ไม้ปูพื้น ไม้ฝ้า ไม้ผนัง คาน ขอบหน้าต่าง หน้าต่าง บานประตู และที่สำคัญนิยมใช้ทำเป็นเฟอร์นิเจอร์ได้หลายชนิด เนื่องจากมีลายไม้ที่สวยงาม และเนื้อไม้แข็งแรง เช่น ทำโต๊ะ เก้าอี้ ตู้เสื้อผ้า เป็นต้น รวมถึงงานแกะสลักประเภทต่าง ๆ เนื่องจากมีสีน้ำตาลเข้มจนถึงดำ เมื่อขัดจะขึ้นเงามันงาม



ภาพที่ 2-96 เนื้อไม้ต้นจามจุรี

2) ต้นจามจุรีมีทรงพุ่มกว้าง ใบดก ให้ร่มเงาได้ดีมาก จึงนิยมปลูกเพื่อให้ร่มเงาตามหัวไร่ปลายนา ข้างถนนสำหรับคนเดินทาง สถานที่ราชการสำหรับประชาชน รวมถึงปลูกเป็นไม้ประดับด้วยการตัดแต่งไม่ให้มีลำต้นสูง และแตกกิ่งยาวมากนัก นอกจากนั้น ยังใช้เป็นที่เกาะของเฟริน์ และกล้วยไม้ได้ด้วย

3) กิ่งอ่อนของต้นจามจุรีมีเยื่อเปลือกอ่อนที่เป็นอาหารของครั่ง จึงนิยมปลูกสำหรับปล่อยเลี้ยงครั่ง ซึ่งเป็นสัตว์เศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่มีราคาสูง เป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศเป็นอย่างมาก ต้นจามจุรีที่นิยมใช้เลี้ยงครั่งจะเป็นชนิดดอกสีชมพู เปลือกสีดำ มีใบเขียวเข้ม ชนิดนี้ครั่งจะจับได้ดี และครั่งมีคุณภาพดี เมื่อเก็บครั่งในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จะให้คุณภาพในชั้น A และ B เป็นส่วนใหญ่ ผลิตครั้งได้ 5 - 10 กิโลกรัม/ต้น ที่อายุต้นประมาณ 6 ปี หากต้นมีตั้งแต่ 10 ปี อาจได้มากกว่า 20 - 50 กิโลกรัม/ต้น ส่วนชนิดอื่นก็สามารถใช้เลี้ยงได้เช่นกัน แต่อาจมีผลผลิตที่ต่ำกว่าเล็กน้อย

4) เนื่องจากต้นจามจุรีเป็นพืชในตระกูลถั่ว ใบมีสารอาหารหลายชนิดจึงนิยมนำมาเป็นอาหารสัตว์ เช่น วัว ควาย สุกร แพะ แกะ เป็นต้น นอกจากนั้น ยังใช้ร่วมกับฝักแก่สำหรับเป็นอาหารสัตว์ เนื่องจากฝักมีรสหวานเป็นที่ชอบของสัตว์บางชนิด เช่น โค กระบือ

5) ฝักแก่ สามารถนำมาหมักเป็นเหล้าหรือผลิตแอลกอฮอล์ได้ โดยฝักแก่ที่มีขนาดใหญ่ 100 กิโลกรัม สามารถผลิตแอลกอฮอล์ได้มากกว่า 11 ลิตร

6) ฝักแก่ นำเอาเมล็ด และเปลือกออก เหลือเฉพาะเนื้อฝักใช้รับประทานเป็นอาหาร ให้รสหอมหวานมาก รวมถึงนำมาต้มหรือชงเป็นชาดื่มก็ได้

7) มีการศึกษาพบสารพิธทิโคโลไบ ในกลุ่มของสารอัลคาลอยด์ ที่พบมากในเปลือก แก่น ใบเปลือกฝัก และเมล็ด เมื่อนำมาสกัดจะได้ฤทธิ์ทำลาย และกดปลายประสาท ใช้ทำยาสลบ

8) ใบที่ร่วงจากต้นจามจุรี หากกวาดกองรวมกันจะได้จำนวนมาก นำมาใช้ประโยชน์ทำเป็นปุ๋ยหมักหรือนำไปโรยใต้ต้นไม้ โรยตามไร่ นา ช่วยเป็นปุ๋ยแก่พืชได้

9) ลำต้น และกิ่ง ใช้ทำฟืนให้พลังงานสำหรับหุงหาอาหารในครัวเรือน

2.3.16.7 สรรพคุณจามจุรี

1) ราก - นำมาต้มดื่ม รักษาอาการท้องร่วง นำมาฝนทาแผล รักษาแผลอักเสบ เป็นหนอง

2) ฝักหรือผลสุก - นำมารับประทาน ช่วยบำรุงร่างกาย

3) ใบ - นำใบสดมาต้มน้ำดื่ม หรือตากแห้งใช้ชงเป็นชาดื่ม ช่วยรักษาโรคท้องร่วง

4) เปลือกต้น - มีรสฝาด นำมาต้มน้ำดื่มรักษาโรคท้องเสีย ท้องร่วง แก้ริดสีดวงทวารหนัก ใช้ฝนหรือบดทารักษาแผล แผลติดเชื้อ แผลเป็นหนอง ใช้รักษาแก้โรคผิวหนัง กลาก เกลื้อน นำมาเคี้ยวช่วยลดอาการเหงือกบวม แก้ปวดฟัน

5) เมล็ด - มีรสฝาด นำมาต้มน้ำดื่มรักษาโรคท้องเสีย ท้องร่วง ใช้ฝนหรือบดทารักษาแผล แผลติดเชื้อ แผลเป็นหนอง ใช้รักษาแก้โรคผิวหนัง กลาก เกลื้อน

2.3.17 พลับ



ภาพที่ 2-97 ต้นพลับ

2.3.17.1 ชื่อสามัญ : Persimmon

2.3.17.2 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Diospyros kaki L.f.

2.3.17.3 ชื่อวงศ์ : EBENACEAE

2.3.17.4 ชื่อพื้นเมือง : ลูกพลับ

2.3.17.5 ลักษณะของต้นพลับ

1) ลำต้นต้นลูกพลับ เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ใบสีเขียวคล้ายรูปหัวใจ มีดอกสีเหลืองทรงคล้ายระฆัง ลักษณะของผลลูกพลับจะมีอยู่หลายรูปทรง ทั้งแบบกลม แบบกรวย กลมแบน ส่วนผลอ่อนของลูกพลับจะเป็นสีเขียว เมื่อแก่จะเป็นสีเหลือง เนื้อแข็ง เป็นสีส้ม ภายในผลมีเมล็ดสีน้ำตาลประมาณ 8 เมล็ด



ภาพที่ 2-98 ลำต้นของต้นพลับ

2) ใบเป็นใบเลี้ยงเดี่ยว มีลักษณะทรงรี คล้ายรูปหัวใจ โคนเรียวปลายรีเรียวแหลม ผิวใบบางเรียบมัน ใบมีสีเขียว



ภาพที่ 2-99 ใบของต้นพลับ

3) ดอก ออกดอกเดี่ยว มีลักษณะคล้ายระฆัง กลีบดอกมีสีเหลือง กลีบเลี้ยงสีเขียว มีก้านดอกยาว ออกตามซอกใบ ข้อกิ่งและปลายยอดกิ่ง



ภาพที่ 2-100 ดอกของต้นพลับ

4) ผลเป็นผลเดี่ยว มีลักษณะทรงกลม ทรงไข่ หรือทรงแป้น ตามสายพันธุ์ มีเปลือกบางผิวเรียบเกลี้ยง ผลอ่อนมีสีเขียว เมื่อผลสุกจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง หรือสีเหลืองอมส้ม ภายในผลข้างในจะมีเนื้อสีเหลือง หรือสีส้ม มีเนื้อแน่นฉ่ำน้ำ มีเมล็ดอยู่ข้างในเนื้อตรงใจกลาง มีรสชาติหวานกรอบ มีกลิ่นหอม



ภาพที่ 2-101 ผลของต้นพลับ

2.3.17.6 ประโยชน์ของพลับ

1) ลูกพลับเป็นผลไม้ที่มีแคลอรีและไขมันต่ำ ทั้งยังอุดมไปด้วยเส้นใยอาหาร จึงเหมาะอย่างมากสำหรับผู้ที่ต้องการลดน้ำหนักหรือควบคุมน้ำหนัก

2) ลูกพลับมีสารต่อต้านอนุมูลอิสระหลายชนิด ซึ่งช่วยชะลอการเกิดริ้วรอยและช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคต่าง ๆ

3) หากนำลูกพลับมาหมักให้เปรี้ยว 1 ปีขึ้นไปจะมีสรรพคุณทางยาสูงขึ้น ช่วยบำรุงร่างกาย แก้อาการเหนื่อยล้า

4) นอกจากจะใช้รับประทานเป็นผลไม้สดแล้ว ยังสามารถนำไปแปรรูปเป็นลูกพลับแห้ง พลับเชื่อม น้ำลูกพลับ แยมลูกพลับ ฯลฯ

5) ใบสามารถนำมาทำเป็นชาไว้ชงดื่มได้ ด้วยการใช้ใบตากแห้งต้มกับน้ำเดือด ก็จะช่วยลดอาการแข็งตัวของหลอดเลือด แก้เส้นเลือดเลี้ยงหัวใจตีบตัน ลดความดัน ช่วยระบาย แก้อาการนอนไม่หลับ เป็นต้น

6) เนื้อไม้สามารถนำมาใช้ทำเป็นเฟอร์นิเจอร์ได้

2.3.17.7 สรรพคุณของต้นพลับ

ช่วยบำรุงและรักษาสายตา ป้องกันต้อกระจก ตาฟาง ช่วยบำรุงลำไส้ บำรุงปอดและม้าม ช่วยแก้อาการกระหายน้ำ ช่วยแก้หืดหอบ ช่วยลดความดันโลหิต ช่วยบรรเทาอาการของโรคหัวใจและปอดได้ ช่วยแก้โรคปอดและกระเพาะอาหาร ซึ่งเกิดจากการสร้างพลังงานของปอดที่ลดลง ทำให้มีอาการไอ หายใจติดขัด เส้นผมหลุดร่วงหยาบกระด้าง หากเป็นติดต่อกันนาน ๆ ชีพจร กล้ามเนื้อและกระดูกจะสร้างสารผิดปกติในผนังกระเพาะอาหารได้ ใช้เป็นยาบรรเทาอาการร้อนใน ช่วยบรรเทาอาการเจ็บคอ (ผลแห้ง) ส่วนกลีบเลี้ยงหรือก้านของผลลูกพลับสามารถนำมาทำเป็นยาเพื่อใช้แก้อาการสะอึกได้ ช่วยบรรเทาอาการไข้เพ้อหรือไข้ที่เกิดจากอาการโกรธสุดขีด ช่วยแก้ไอ ช่วยขับเสมหะ ช่วยแก้พิษสุรา ช่วยแก้อาการท้องเดิน ช่วยบำรุงกระเพาะอาหารและลำไส้ ช่วยบรรเทาอาการปวดท้องซึ่งมีสาเหตุมาจากความเย็น เช่น ประจำเดือน ปวดบิด เป็นต้น

2.3.18 หางนกยูงไทย



ภาพที่ 2-102 ต้นหางนกยูงไทย

2.3.18.1 ชื่อสามัญ : Barbados Pride, Dwarf poinciana, Flower fence, Paradise Flower, Peacock’s crest, Pride of Barbados

2.3.18.2 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw.

2.3.18.3 ชื่อวงศ์ : FABACEAE - LEGUMINOSAE

2.3.18.4 ชื่อท้องถิ่นอื่น :

1) จำพอ ซำพอ (แม่ฮ่องสอน)

2) ขวางยอย (นครราชสีมา)

3) ชมพอ ส้มพอ ส้มผ่อ พญาไม้ผุ (ภาคเหนือ)

4) นกยูงไทย (ภาคกลาง)

5) หนวดแมว (เงี้ยว-แม่ฮ่องสอน, ฉานแม่ฮ่องสอน)

2.3.18.5 ลักษณะของหางนกยูงไทย

1) ลำต้นต้นหางนกยูงไทย จัดเป็นไม้พุ่ม มีความสูงของต้นประมาณ 1 - 2.5 เมตร บ้างว่าสูงประมาณ 3 - 4 เมตร ลำต้นแตกกิ่งกานสาขามาก เรือนยอดโปร่งเป็นทรงพุ่มกลม ลำต้นมีขนาดเล็ก กิ่งก้านสาขาที่ยังอ่อนอยู่จะเป็นสีเขียว ส่วนกิ่งที่แก่จะเป็นสีน้ำตาลเข้ม ส่วนเปลือกลำต้นเรียบเป็นสีน้ำตาล ตามกิ่งก้านมีหนาม (บางพันธุ์ก็ไม่มีหนาม) ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการตอนกิ่งและวิธีการเพาะเมล็ด ขึ้นได้ในดินทั่วไป จัดเป็นพรรณไม้กลางแจ้งที่ชอบแสงแดดจัด ต้องการน้ำและความชื้นปานกลาง ต้นหางนกยูงไทยมีถิ่นกำเนิดในอเมริกาใต้ หมู่เกาะเวสต์อินดีส ในบ้านเราพบได้มากตามบ้านทั่วไปทั้งในเมืองและชนบท หรือตามสวนสาธารณะริมทางก็มีให้เห็นบ่อย ๆ



ภาพที่ 2-103 ลำต้นของต้นหางนกยูงไทย

2) ใบหางนกยูงไทย ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก 2 ชั้น ลักษณะเป็นแผง ๆ ออกเรียงสลับ ใบย่อยมีประมาณ 6 - 12 คู่ ลักษณะของใบย่อยเป็นรูปขอบขนานหรือรูปไข่กลับ ปลายใบมน โคนใบมนเบี้ยว ส่วนขอบใบเรียบ ใบมีขนาดกว้างประมาณ 0.6 - 1 เซนติเมตร และยาวประมาณ 1 - 2.5 เซนติเมตร ผิวด้านหลังใบมีสีเข้มกว่าด้านท้องใบ



ภาพที่ 2-104 ใบของต้นหางนกยูงไทย

3) ดอกหางนกยูงไทย ออกดอกเป็นช่อ โดยจะออกบริเวณซอกใบปลายกิ่ง หรือตามส่วนปลายยอดของต้น ดอกย่อยจะมีจำนวนมาก ดอกมีหลายสีแยกไปตามสายพันธุ์ ได้แก่ สีส้ม สีแดงสีแดงประขาว สีชมพู สีชมพูแก่ สีเหลือง กลีบดอกมี 5 กลีบ ขอบกลีบดอกไม่เท่ากัน หรือยับย่นเป็นเส้นเส้นลอนสีเหลือง ขอบกลีบดอกเป็นสีเหลือง มีเกสรอยู่กลางดอกเป็นเส้นงอนยาว โผล่พ้นเหนือดอกออกมา ดอกมีเกสรเพศผู้เป็นเส้นยาวมี 10 อัน เกสรเพศเมีย 1 อัน มีรังไข่เหนือฐานรองดอก ก้านยอดเกสรเพศเมียเป็นสีแดงสดเหมือนก้านชูอับเรณู ส่วนกลีบเลี้ยงดอกมี 5 กลีบ โคนเชื่อมติดกัน ปลายแยก เมื่อดอกบานเต็มที่จะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 เซนติเมตร สามารถออกดอกได้ตลอดทั้งปี



ภาพที่ 2-105 ดอกของต้นหางนกยูงไทย

4) ผลหางนกยูงไทย ออกผลเป็นฝักแบน ฝักมีขนาดกว้างประมาณ 1.5 - 2 เซนติเมตร และยาวประมาณ 10 - 12 เซนติเมตร เมื่อฝักแก่แล้วจะแตกออก ภายในฝักมีเมล็ดประมาณ 8 - 10 เมล็ด เมล็ดมีรูปร่างกลม



ภาพที่ 2-106 ผลของต้นหางนกยูงไทย



ภาพที่ 2-107 เมล็ดของต้นหางนกยูงไทย

2.3.18.6 สรรพคุณของหางนกยูงไทย

1) ดอกหางนกยูงสีเหลือง - สามารถนำมาต้มกับน้ำ แล้วใช้อมเพื่อบรรเทาอาการปวดฟันได้

2) ราก - มีรสเฝื่อน นำมาต้มหรือฝนกินเป็นยาแก้วัณโรคในระยะที่สาม (การนำมาใช้เป็นยาโดยส่วนใหญ่แล้วจะใช้ต้นที่มีดอกสีแดง) เป็นยาขับประจำเดือนของสตรี เป็นยาแก้บวม

3) เมล็ด - เป็นยาถ่ายพยาธิ

2.3.18.7 ประโยชน์ของหางนกยูงไทย

1) เมล็ดในฝักสามารถนำมารับประทานได้ โดยแกะเอาเปลือกกับเมล็ดซึ่งมีรสฝาดทิ้งไป โดยเนื้อในเมล็ดจะมีรสหวานมันเล็กน้อย

2) ดอกสามารถนำมาใช้บูชาพระได้

3) นิยมนำมาปลูกเป็นไม้ประดับ เพราะดอกมีความสวยงาม ปลูกได้ในดินทุกชนิดและยังมีความทนทาน ปลูกง่ายและขึ้นง่าย และยังเหมาะที่จะปลูกเป็นรั้ว เพราะหางนกยูงไทยบางสายพันธุ์จะมีหนามและกิ่งก้านเยอะ สามารถปลูกเกาะกลุ่มเป็นแนวได้ดี

4) ในด้านความสำคัญทางเศรษฐกิจ สามารถปลูกเพื่อจำหน่ายต้นกล้าเพื่อเป็นไม้ประดับและจำหน่ายดอกเพื่อหารายได้เสริมให้ครอบครัวได้

2.3.19 ต้นปาล์มหางกระรอก



ภาพที่ 2-108 ต้นปาล์มหางกระรอก

2.3.19.1 ชื่อสามัญ : Foxtail palm

2.3.19.2 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Wodyetia bifurcata A.K. Irvine

2.3.19.3 ชื่อวงศ์ : Palmae

2.3.19.4 ชื่อพื้นบ้าน :

1) หางหมาป่า

2) หางหมาจอก

3) หางกระรอก

2.3.19.5 ลักษณะของปาล์มหางกระรอก

1) ลำต้นปาล์มส่วนมากมีลักษณะลำต้นเดี่ยว งอกขึ้นจากพื้นต้นเดียว ไม่แตกหน่อ หรือแตกกิ่ง เช่น มะพร้าว หมาก ปาล์มน้ำมัน ตาล เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ยังมีปาล์มอีกหลายชนิด ที่มีลำต้นเดียวแต่มีการแตกกอขึ้นในที่ใกล้กัน จึงปรากฏเป็นกอใหญ่ เช่น หมากแดง หมากเหลือง ปาล์มไผ่ ส่วนปาล์มที่มีขนาดลำต้นเล็ก นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ นอกจากลักษณะเด่นทั้งสองแล้ว ยังมีลำต้นที่แตกกิ่ง เช่น ปาล์มกิ่ง (Hyphaene thebaica) นับว่ามีลักษณะที่โดดเด่นจากปาล์มชนิดอื่น ๆ มากทีเดียว ส่วนปาล์มที่มีขนาดเล็กจะมีลำต้นอยู่ใต้ดิน

เช่น ระกำ หรือลำต้นทอดไปตามพื้นดิน เช่น จาก และลำต้นเป็นเถาเลื้อย ได้แก่ หวายทุกชนิด ปาล์มส่วนใหญ่จะมีต้นสูง สามารถแบ่งเป็นสามส่วน คือ เรือนยอด (crown) ตั้งแต่ก้านใบขึ้นไป, คอยอด (Crownshaft) อยู่ระหว่างลำต้น และพุ่มใบ, และส่วนลำต้น (trunk) ตั้งแต่โคนขึ้นมาจนถึงคอ ข้อหรือวงแหวนรอบลำต้นนั้น นับเป็นจุดเด่นที่สำคัญอย่างหนึ่งของปาล์มทีเดียว ซึ่งเกิดจากการร่วงหลุดของก้านใบนั่นเอง บางชนิดเมื่อร่วงแล้วลำต้นเกลี้ยง บางชนิดแม้ใบจะเหี่ยวแต่ก้านใบก็ไม่หลุดเสียเลยทีเดียว



ภาพที่ 2-109 ลำต้นของต้นปาล์มหางกระรอก

2) ใบประกอบแบบขนนก เรียงสลับ ทางใบยาว 2 - 2.50 เมตร ใบย่อยรูปขอบขนาน ออกเป็นกระจุก แผ่ออกทุกทิศทางเป็นพวงคล้ายหางหมาป่า กว้าง 2 - 5 เซนติเมตร ยาว 45 - 75 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปลิ่ม แผ่นใบสีเขียว



ภาพที่ 2-110 ใบต้นปาล์มหางกระรอก

3) ดอกสีขาว ออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนงใต้โคนกาบใบ ช่อดอกยาวประมาณ 50 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-111 ดอกต้นปาล์มหางกระรอก

4) ผลสดแบบมีเนื้อเมล็ดเดียว ติดผลจำนวนมาก ทรงกลมรี ขนาด 5-6 เซนติเมตร ผลสุกสีส้มแดง



ภาพที่ 2-112 ผลต้นปาล์มหางกระรอก

2.3.19.6 การใช้ประโยชน์

เป็นไม้ประดับที่มีความทนต่อแสงแดด ปลูกเพื่อความสวยงาม

2.3.20 ต้นสิบสองปันนา



ภาพที่ 2-113 ต้นสิบสองปันนา

2.3.20.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Phoenix loureiri Kunth

2.3.20.2 ชื่อวงศ์ : ARECACEAE (PALMAE)

2.3.20.3 ชื่อสามัญ : Dwarf date palm

2.3.20.4 ชื่อพื้นท้องถิ่น : ต้นสิบสองปันนา

2.3.20.5 ลักษณะของต้นสิบสองปันนา

1) ลำต้น เป็นปาล์มในสกุลอินทผลัม ต้นเดี่ยว ไม่มีหน่อ ลูกผสม สูงประมาณ 2 เมตร ตอนยอดมีกาบ



ภาพที่ 2-114 ลำต้นของต้นสิบสองปันนา

2) ใบติดคลุมลำต้น ใบรูปขนนก ทางใบโค้งลง ตอนโคนใบเป็นหนามแหลม สีเขียวอ่อนใบสีเขียวแก่ เป็นมัน ใต้ใบสีเขียวอ่อนปนเทาคล้ายมีผงแป้งคลุมอยู่



ภาพที่ 2-115 ใบของต้นสิบสองปันนา

3) ดอกไม่สมบูรณ์เพศ แยกเพศอยู่คนละต้น ช่อดอกต้นเพศเมีย ออกระหว่างโคนทางใบ ช่อดอกยาวประมาณ 1 เมตร ปลายช่อแตกแขนงคล้ายไม้กวาด ส่วนดอกต้นเพศผู้มีช่อดอกสั้น ดอกเล็ก ๆ สีเหลืองอ่อน ต่อไปก็ร่วงหล่นไปหมด



ภาพที่ 2-116 ดอกต้นสิบสองปันนา

4) ฝัก/ผล กลมรี เล็ก ๆ ขนาดเมล็ดถั่วแดง ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สุกสีม่วงดำ



ภาพที่ 2-117 ผลต้นสิบสองปันนา

5) เมล็ด กลมรี มีร่องตรงกลาง เมล็ดคล้ายเมล็ดกาแฟ มีสีแดงปนดำผลอ่อนหรือเมล็ดอ่อนมีสีขาว ขนาดยาว 1.2 เซนติเมตร

2.3.20.6 ประโยชน์

ปาล์มสิบสองปันนานิยมปลูกเป็นไม้ประดับ เพราะมีขนาดเล็กเติบโตช้า รูปใบสวยงาม เหมาะสำหรับสภาพภูมิอากาศร้อนชื้นในประเทศไทย แต่ก็สามารถเติบโตได้ในหลายภูมิภาคของโลก

2.3.21 อินทผลัม



ภาพที่ 2-118 ต้นอินทผลัม

2.3.21.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Phoenix Dactylifera L.

2.3.21.2 ชื่อวงศ์ : Palmea

2.3.21.3 ชื่อสามัญ : Date Palm

2.3.21.4 ชื่อพื้นเมือง : ปาล์มไต้หวัน

2.3.21.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้นเป็นไม้ยืนต้น มีลำต้นเดี่ยว ตั้งตรง ทรงต้นเป็นเรือนยอด ลำต้นมีลักษณะกลม ๆ เปลือกแข็งและเหนียว มีปุ่มนูนขรุขระ มีรอยของกิ่งก้านที่หลุดออกไป เปลือกมีสีเทาหรือสีน้ำตาลอมดำ ตามสายพันธุ์ ต้นตัวผู้และต้นตัวเมียอยู่แยกต้นกัน



ภาพที่ 2-119 ลำต้นของต้นอินทผลัม

2) ราก เป็นระบบรากแก้ว มีลักษณะกลม แทงลึกลงในดิน มีรากแขนงและรากฝอยเล็ก ๆ ออกตามแนวราบรอบ ๆ มีสีน้ำตาล

3) ใบ เป็นใบประกอบแบบขนนก มีก้านยาว โคนก้านใบใหญ่มีหนามแข็งยาว จะแผ่กาบหุ้มลำต้นไว้ ใบเรียงเวียน มีใบย่อยออกเรียงตรงข้ามกัน มีลักษณะรูปหอกทรงรี ปลายใบเรียวแหลม มีก้านใบย่อยสั้น โคนใบและปลายใบปลายแหลม ขอบใบเรียบ แผ่นใบเรียบมัน มีสีเขียว



ภาพที่ 2-120 ใบของต้นอินทผลัม

4) ดอก ออกดอกเป็นช่อ ออกตามซอกใบ มีกาบหุ้มดอกสีน้ำตาล มีก้านช่อดอกยาว มีดอกย่อย มีลักษณะทรงกลมเล็ก ๆ มีสีเหลืองนวล เกสรดอกมีสีขาว มีก้านดอกย่อยสั้น จะมีน้ำหวานอยู่



ภาพที่ 2-121 ดอกต้นอินทผลัม

5) ผล อยู่เป็นพวง มีก้านยาว มีลักษณะทรงกลมรี ผิวเปลือกบางเรียบเป็นมัน ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีเหลืองส้ม สีแดงหรือสีน้ำตาล ตามสายพันธุ์ มีเนื้อสีเหลือง เนื้อฉ่ำน้ำ มีรสชาติหวานฉ่ำ มีเมล็ดแข็งทรงยาวรี อยู่ข้างในเนื้อ



ภาพที่ 2-122 ผลต้นอินทผลัม

6) เมล็ด อยู่ข้างในผล มีลักษณะทรงยาวรี อยู่ข้างในเนื้อผลสุก เมล็ดแข็ง มีเปลือกหุ้มเมล็ดมีสีน้ำตาล



ภาพที่ 2-123 เมล็ดของต้นอินทผลัม

2.3.21.6 ประโยชน์ของอินทผลัม

ด้านคุณค่าทางโภชนาการ สารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายของอินทผลัม เช่น แคลเซียม ซัลเฟอร์ เหล็ก โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส แมงกานีส แมกนีเซียม และน้ำมันโวลาไตล์ ทั้งยังอุดมไปด้วยเส้นใยอาหาร ซึ่งช่วยลดอาการท้องผูก รวมถึงให้พลังงานสูง บำรุงร่างกายที่อ่อนล้าให้กลับมีกำลัง นอกจากนี้ยังสามารถบำรุงกล้ามเนื้อมดลูกและสร้างน้ำนมแม่ด้วย

2.3.21.7 สรรพคุณของต้นอินทผลัม

อินทผลัมช่วยบำรุงร่างกาย บำรุงสายตา ลดความหิว แก้กระหาย แก้โรควิงเวียนศีรษะ ช่วยลดเสมหะในลำคอ ทำให้กระดูกแข็งแรง ลดระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ยังฆ่าเชื้อโรค พยาธิและสารพิษที่ตกอยู่ในลำไส้และระบบทางเดินอาหาร มีฤทธิ์ในการกำจัดสารพิษและยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรคอันเป็นสาเหตุให้เกิดโรคมะเร็งในช่องท้อง

2.3.22 ต้นปาล์มขวด



ภาพที่ 2-124 ต้นปาล์มขวด

2.3.22.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Roystonea regia (HBK.)Cook.

2.3.22.2 ชื่อวงศ์ : PALMAE

2.3.22.3 ชื่อสามัญ : Royal plam, Cuban Royal plam

2.3.22.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) ยม (ภาคใต้)

2) หมากยม หมักยม (ภาคอีสาน)

3) มะยม (ภาคเหนือ)

2.3.22.5 ลักษณะของปาล์มขวด

1) ลำต้น เป็นไม้ยืนต้นประเภทปาล์มที่ไม่มีหน่อ ลำต้นตั้งตรงสูงถึง 50 - 70 ฟุต เมื่ออายุน้อยโคนต้นจะป่องพองออก แต่พอโตขึ้นจะเปลี่ยนไปป่องที่กลางลำต้น ทำให้ ลักษณะของลำต้น คล้ายกับขวด ผิวลำต้นเรียบสีน้ำตาลอ่อน



ภาพที่ 2-125 ลำต้นของปาล์มขวด

2) ใบประกอบขนนก เรียงสลับ ใบย่อยรูปขอบขนาน ขนาด 2 - 5 x 90 ซม. ปลายใบเรียวแหลมโคนรูปลิ่ม แผ่นใบหนา แตกออก 2 ทิศทางห้อยลงจึงเห็นเป็นหวงใหญ่ โคนกาบใบสีเขียวห่อลำต้นไว้ ก้านใบย่อยเป็นสันคม



ภาพที่ 2-126 ใบของปาล์มขวด

3) ดอก ออกดอกเป็นช่อ คล้ายกับจั่นหมาก อยู่ในกาบของทางใบ ช่อดอกโตและยาว เมื่อช่อดอกโตเต็มที่แล้ว จะแตกออกมาเป็นแขนง และมีดอกเล็ก ๆ ติดอยู่มากมาย ดอกเป็นดอกไม่สมบูรณ์เพศ



ภาพที่ 2-127 ดอกของปาล์มขวด

4) ฝัก/ผลสดแบบมีเนื้อเมล็ดเดียว ติดผลจำนวนมาก ทรงกระบอกค่อนข้างป้อม ปลายแคบแหลม ขนาด 0.8 - 1.3 ซม. ผลแก่สีน้ำตาลอมม่วง



ภาพที่ 2-128 ผลของปาล์มขวด

2.3.22.6 ประโยชน์ของต้นปาล์มขวด

ปาล์มขวดเป็นปาล์มประดับที่ต้องการแสงแดดจัด นิยมปลูกกลางแจ้ง เช่น สวนสาธารณะ ริมทางเดิน ถนนริมทะเล ไม่นิยมปลูกในสนามเด็กเล่นหรือใกล้บ้านเพราะใบใหญ่เมื่อร่วงลงมาอาจทำอันตรายต่อคนหรือสิ่งของ และรากอาจทำลายโครงสร้างสิ่งก่อสร้างได้

ยอดอ่อนของปาล์มขวดนำมารับประทานได้คล้ายยอดมะพร้าว ผลใช้ผสมเป็นอาหารเลี้ยงหมู เส้นใยจากกาบใบนำมาทำเครื่องจักสาน และรากใช้เป็นยาขับปัสสาวะได้

2.3.22.7 สรรพคุณของปาล์มขวด

1) ผล - รับประทานเป็นยาระบาย แก้ไอ ขัดเสมหะ

2) เปลือก - แก้ไข้ทับฤดู และแก้ผดผื่นคัน

3) ราก - แก้โรคผิวหนัง ช่วยซับน้ำเหลืองให้แห้ง

4) ดอก - ต้มแล้วกรองนำมาแก้โรคในตา ชำระล้างในตา

2.3.23 หมากเหลือง



ภาพที่ 2-129 หมากเหลือง

หมากเหลือง (Yellow palm) เป็นปาล์มประดับชนิดหนึ่งที่นิยมปลูกประดับไว้ภายในบ้านหรือปลูกในแปลงจัดสวน เนื่องจาก ก้านใบ และใบมีสีเหลืองอมเขียวสวยงาม ลำต้นไม่สูงมากนัก มีอายุยืนยาว สามารถปลูก และดูแลง่าย

2.3.23.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Chrysalidocarpus lutescens.

2.3.23.2 ชื่อวงศ์ : Palmae (Arecaceae)

2.3.23.3 ชื่อสามัญ : Yallow palm

2.3.23.4 ชื่อพื้นเมือง : หมากเหลือง

2.3.23.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้น หมากเหลือง มีลำต้นเพรา ทรงกลม และตั้งตรง ลำต้นแตกหน่อเป็นกอใหม่รอบต้นแม่ เมื่อโตเต็มที่จะสูงได้ถึง 8 เมตร ขนาดลำต้นประมาณ 4 - 8 เซนติเมตร ลำต้นมีลักษณะเป็นข้อหรือเป็นวงชัดเจน ผิวลำต้นเรียบ โคนลำต้นมีสีเหลืองส้มหรือเขียวอมเหลือง ลำต้นส่วนปลายมีนวลสีขาวปกคลุม



ภาพที่ 2-130 ลำต้นของหมากเหลือง

2) ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก กาบใบหุ้มลำต้น มีสีเหลืองอมส้ม เรียงเยื้องกันตามความสูง ใบมีทางใบยาว 1.5 - 2 เมตร ทางใบมีสีเขียวอ่อนหรือสีเขียวอมเหลือง บนทางใบมีใบย่อยเรียงเยื้องสลับกันเป็นแถว ใบย่อยมีลักษณะเรียวยาว โคนใบสอบรูปลิ่ม ปลายใบเรียวแหลม คล้ายใบมะพร้าว กว้างประมาณ 1 - 2 เซนติเมตร ยาวประมาณ 40 - 60 เซนติเมตร แผ่นใบ และขอบใบเรียบ มีสีเขียวอมเหลือง



ภาพที่ 2-131 ใบของหมากเหลือง

3) ดอกหมากเหลืองออกดอกเป็นช่อเหมือนกับช่อดอกของปาล์มทั่วไป ก้านช่อดอกยาวประมาณ 60 - 100 เซนติเมตร ปลายช่อแตกแขนงเป็นช่อย่อย บนช่อแขนงประกอบด้วยดอกย่อยจำนวนมาก ดอกย่อยแต่ละดอกมีสีขาว ทั้งนี้ ดอกหมากเหลืองเป็นดอกไม่สมบูรณ์เพศ มีการแยกเพศอยู่คนละต้น



ภาพที่ 2-132 ดอกของหมากเหลือง

4) ผลหมากเหลือง ติดผลเป็นช่อ แต่ละผลมีรูปกลมรี ขนาดประมาณ 1 - 1.5 เซนติเมตร ผลดิบมีสีเขียว เมื่อสุกเปลี่ยนเป็นสีเหลืองอมส้ม และสุกจัดเปลี่ยนเป็นสีม่วงอมดำ แต่ละผลมีเมล็ด 1 เมล็ด



ภาพที่ 2-133 ผลของหมากเหลือง

2.3.23.6 ประโยชน์หมากเหลือง

1) หมากเหลืองนิยมปลูกทั้งในแปลงจัดสวน การด้านภูมิทัศน์และการปลูกในกระถางเพื่อเป็นไม้ประดับ เนื่องจากมีทรงพุ่มสวยงาม ทางใบยาว โค้งย้อยลงดิน แผ่นใบมีสีเหลืองอมเขียวสวยงาม ทั้งนี้ การปลูกในกระถาง ควรวางกระถางในพื้นที่ร่มหรือมีแสงแดดไม่ส่องทั้งวันหรือมีแสงรำไร อาทิ การวางกระถางภายในบ้าน หน้าบ้านที่มีร่มหรือวางไว้ข้างบ้านที่มีร่มในบางครั้ง เพราะการปลูกในกระถางจะสูญเสียความชื้นได้ง่ายกว่าการปลูกลงแปลง

2) ใช้ปลูกเพื่อเป็นไม้มงคล โดยมีความเชื่อต่าง ๆ ได้แก่

(1) หมากเหลืองช่วยให้ผู้คนเกิดความเคารพ และเชื่อฟังในตน เหมือนก้านใบหมากเหลืองที่โค้งโน้มลง รวมถึงทำให้สมาชิกในบ้านเป็นผู้มีจิตใจดี จิตใจงดงาม มีความถ่อมเนื้อถ่อมตน

(2) หมากเหลืองมีก้าน และใบสีเหลืองอมเขียวหรือบางต้นมีสีเหลืองทอง ช่วยส่งเสริมให้เกิดความร่ำรวย มีโชคลาภให้แก้ผู้ปลูกหรือสมาชิกภายในบ้าน

3) หมากเหลืองนอกจากจะปลูกเพื่อการประดับแล้ว เกษตรกรบางรายยังปลูกเพื่อตัดก้านใบส่งขาย สร้างรายได้งามเช่นกัน ก้านใบที่จำหน่ายถูกใช้สำหรับจัดตกแต่งในพิธีต่าง ๆ อาทิ งานมงคล งานเทศกาลชุมชน และงานสำคัญของทางราชการ

4) ก้านหมากเหลืองใช้ถูหรือจิ้มบริเวณฝ่าเท้าเพื่อตรวจหาอาการชาจากภาวะโรคเบาหวาน ลดความเสี่ยงการเกิดแผลจากโรคเบาหวาน มีวิธีการใช้ คือ นำก้านหมากเหลืองมาผ่าเปลือกนอกออก ให้เหลือเฉพาะแก่นอ่อนด้านใน จากนั้น เหลาให้ส่วนปลายเรียวเล็กและปลายสุดเหลาให้มน ก่อนใช้จิ้มบนฝ่าเท้าตรวจหาอาการชา

2.3.23.7 สรรพคุณหมากเหลือง

1) ผลอ่อน มีรสฝาด มีสรรพคุณต่าง ๆ ได้แก่ ช่วยเจริญอาหาร ช่วยขับเสมหะ แก้อาการเมา วิงเวียนศรีษะ แก้อาการคลื่นเหียน อาเจียน ช่วยบรรเทาอาการไอ ใช้เป็นยาถ่ายพยาธิ

2) ผลดิบนำมาปอกเปลือก ก่อนแยกเอาเนื้อมาเคี้ยวกับหมาก ให้รสฝาดจัด มีสรรพคุณต่าง ๆ ได้แก่ แก้อาการท้องเสีย แก้ปวดแน่นท้อง ใช้เป็นยาถ่ายพยาธิ ช่วยขับปัสสาวะ

3) เนื้อผล มีรสจืดหวาน ช่วยขับลม ช่วยขับปัสสาวะ แก้ท้องอืดแน่น แก้โรคบิด หรืออาการท้องเสีย

4) ผลอ่อน และเนื้อผลแก่ ใช้ทาภายนอก เนื้อผลนำมาบดทารักษาแผล ช่วยสมานแผลให้หายเร็ว ใช้ทารักษาโรคผิวหนัง กลาก เกลื้อน

2.3.24 ต้นตาลฟ้า



ภาพที่ 2-134 ต้นตาลฟ้า

2.3.24.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Bismarckia nobilis Hildebr & H. Wendl

2.3.24.2 ชื่อวงศ์ : ARECACEAE

2.3.24.3 ชื่อสามัญ : Bismarckia palm

2.3.24.4 ชื่ออื่น ๆ : ปาล์มมาดากัสการ์

2.3.24.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้นไม้ยืนต้น ลำต้นสูงประมาณ 5 - 7 เมตร เส้นรอบวงประมาณ 120 - 130 เซนติเมตร ลำต้นสีขาวนวล ผิวลำต้นขรุขระ



ภาพที่ 2-135 ลำต้นต้นตาลฟ้า

2) ใบเดี่ยว การเรียงตัวของเส้นใบแบบขนานตามความยาวใบ ใบรูปวงกลม ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปหัวใจ ขอบใบแฉกแบบนิ้วมือ เนื้อใบคล้ายกระดาษ ใบเรียงแบบเรียงสลับ ใบด้านบนสีเขียว ท้องใบสีเขียวขาว ใบอ่อนสีเขียวอ่อน ใบแก่สีเหลือง ใบกว้างประมาณ 100 - 250 เซนติเมตร ยาวประมาณ 120 - 150 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-136 ใบต้นตาลฟ้า

3) ดอกช่อแยกแขนงระหว่างกาบใบ ดอกเพศผู้และเพศเมียอยู่ต่างต้น ช่อดอกห้อย กลีบดอกสีขาวนวล



ภาพที่ 2-137 ดอกต้นตาลฟ้า

4) ผลสด ผลเมล็ดเดียว ผลอ่อนสีเขียว ผลสุกสีน้ำตาล ผลมีขนาด 3-4 เซนติเมตร รูปกลมรี ปลายแหลม



ภาพที่ 2-138 ผลของต้นตาลฟ้า

2.3.24.6 ประโยชน์

เนื้อไม้สีขาว ไม่มีแก่น ใช้ทำเรือขุด หีบและลังใส่ของ ทำก้านและกลักไม้ขีด ไม้จิ้มฟัน และทำเยื่อกระดาษ เมล็ด น้ำมันจากเมล็ดใช้ปรุงอาหาร ทำสบู่ เปลือก ใยจากเปลือกใช้ทำเชือก

2.3.25 หมากเขียว



ภาพที่ 2-139 หมากเขียว

2.3.25.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Ptychesperma macarthuii (H.) wendl

2.3.25.2 ชื่อวงศ์ : ARECACEAE

2.3.25.3 ชื่อสามัญ : Macarthurs Palm

2.3.25.4 ชื่อพื้นเมือง

1) ปาล์มหมาก

2) หมากฝรั่ง

3) หมากพร้าว

2.3.25.5 ลักษณะทั่วไป

1) ลำต้น ปาล์มแตกกอ ลำต้นขนาด 4 - 8 เซนติเมตร ลำต้นเรียบสีเทาอ่อน หรือสีน้ำตาลปนเทา เห็นข้อปล้องชัดเจน



ภาพที่ 2-140 ลำต้นหมากเขียว

2) ใบประกอบแบบขนนก เรียงสลับ ใบย่อยรูปขอบขนาน กว้าง 2 - 5 เซนติเมตร ยาว 90 - 120 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปลิ่ม แผ่นใบสีเขียวเข้ม



ภาพที่ 2-141 ใบหมากเขียว

3) ดอกสีเหลืองอมเขียว ออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนงใต้โคนกาบใบ ดอกแยกเพศอยู่ร่วมต้น ช่อดอกยาวประมาณ 30 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-142 ดอกหมากเขียว

4) ผล ผลสดแบบมีเนื้อเมล็ดเดียว ติดผลจำนวนมาก ทรงกลมรี ขนาด 1 เซนติเมตร ผลสุกสีแดง เมื่อแห้งผิวย่น



ภาพที่ 2-143 ผลหมากเขียว

2.3.25.6 ประโยชน์ของหมากเขียว

1) ลำต้น ใช้ทำเสาตอม่อฟากสับแม่บันไดลูกบันไดโคนแก่ใช้ทำขั้นพะองเพื่อทอดทำสะพานข้ามลำกระโดงท้องร่องและเมื่อทะลวงเอาไส้ในออกสามารถใช้ทำเป็นท่อระบายน้ำทำไม้คานใช้แบกของทำคร่าวสำหรับยึดฝาฟากสับในการปลูกห้างเฝ้าสวนสมัยก่อนชาวสวนจะประสบปัญหาน้ำท่วมทุกปี เนื่องจากฝนชุกและน้ำทะเลหมุนชาวสวนก็จะใช้ต้นหมากกั้นคันดิน และเป็นตอม่อป้องกันคันดินที่กั้นน้ำเข้าสวนพังด้วย

2) ใบของหมาก เรียกว่า “ทางหมาก” รวมทั้งกาบกมากที่เป็นส่วนหนึ่งของทางหมาก ก็มีประโยชน์มากต่อความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันของชาวสวนชาวสวนจะใช้ก้านทางที่มีใบมาผูกห้อยตรงช่องทางเข้าออกของ “เวจ” ซึ่งเป็นที่ขับข่ายของชาวสวนทางหมากมีใบหนาอ่อนนุ่มสะดวกในการแหวกเข้าออกและยังเป็นที่บังตาเป็นอย่างดีชาวสวนที่น้ำตาลมะพร้าวเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริมยังใช้ทางหมากที่แห้งแล้ว

มาทำเป็น “เสวียน” ขนาดใหญ่สำหรับรองรับกระทะใบบัวขนาดใหญ่ขณะที่กวนน้ำตาลตงุ่นให้เป็นน้ำตาลปึกหรือน้ำตาลปี๊ป

2.3.25.7 สรรคุณของหมากเชียว

1) ผล (เมล็ด) ใช้ขบเคี้ยว เพื่อรักษาเหงือก และฟันให้คงทน ซึ่งก็จะเห็นได้ว่า คนแก่ที่กินหมากฟัน จะไม่ค่อยเสีย ใช้รักษาอาการท้องเดิน ท้องเสีย

2) ราก นำมาต้มกิน แก้ปากเปื่อย ขับปัสสาวะ และโรคบิด

3) ใบ นำมาต้มกิน เป็นยาขับพิษ นำมาทาแก้คัน

4) เมล็ดหมาก เมื่อนำมาสกัดจะได้ไขมัน เมือก ยางและสารอัลคาลอยด์ชื่อ Arecoline มีแทนนิน (Tannin) สูง จึงสามารถใช้ในทางอุตสาหกรรมและยารักษาโรคได้หลายชนิด เช่น ใช้ทำสีต่าง ๆ ใช้ย้อมแห อวน ทำให้แห และอวนนิ่ม และอ่อนตัว ยืดอายุการใช้งานได้นาน เส้นด้าย ไม่เปื่อยเร็ว ใช้สกัดทำยารักษาโรค เช่น ยาสมานแผล ยาขับพยาธิในสัตว์ ยาแก้ท้องเดิน ท้องเสีย ยาขับพิษ ยาทาแก้คัน น้ำมันนวด ยาขับปัสสาวะ และยาแก้ปากเปื่อย เป็นต้น

2.3.26 ปาล์มแชมเปญ



ภาพที่ 2-144 ปาล์มแชมเปญ

2.3.26.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Hyophorbe lagenicaulis (I.H. Bailey) H.E. Moore

2.3.26.2 ชื่อวงศ์ : ARECACEAE (PALMAE)

2.3.26.3 ชื่อสามัญ : Bottle Palm

2.3.26.4 ชื่อพื้นเมือง : ปาล์มแชมเปญ

2.3.26.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้นต้นเดี่ยว โคนลำต้นมีอวบอ้วนเป็นรูปทรงขวดหรือทรงกระบอก ขนาด 40 - 60 เซนติเมตรและเห็นข้อถี่ คอสีเขียวยาว 30 - 50 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-145 ลำต้นปาล์มแชมเปญ

2) ใบประกอบแบบขนนก เรียงสลับ มีทางใบ 4 - 5 ก้าน ปลายทางใบบิดโค้งเล็กน้อย ใบย่อยรูปขอบขนาน กว้าง 2-5 เซนติเมตร ยาวประมาณ 45 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลมโคนใบรูปลิ่ม แผ่นใบหนา โคนกาบใบสีเขียวสันกาบใบและแกนกลางใบมีสีน้ำตาลแดง



ภาพที่ 2-146 ใบของปาล์มแชมเปญ

3) ดอก สีขาวนวลถึงสีส้ม มีกลิ่นหอมออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนงใต้โคนกาบใบ ดอกแยกเพศอยู่ร่วมต้น ช่อดอกยาวประมาณ 60 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-147 ดอกปาล์มแชมเปญ

4) ผลสดแบบมีเนื้อเมล็ดเดียว ทรงกลมรี ขนาดประมาณ 2 เซนติเมตร ผลสุกสีเหลืองอมส้มถึงดำ เมล็ดแบนยาว



ภาพที่ 2-148 ผลปาล์มแชมเปญ

2.3.26.6 ประโยชน์ของปาล์มแชมเปญ

นิยมปลูกเป็นไม้ประดับปลูกในกระถางประดับภายในอาคาร ไม้ประดับบริเวณนอกอาคาร เช่น ริมรั้ว ริมอาคาร ปลูกเป็นแถวริมทางเดิน เป็นต้น

2.3.27 ปาล์มเป็ตติโค้ท



ภาพที่ 2-149 ปาล์มเป็ตติโค้ช

2.3.27.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : WashingtoniarobustaH.Wendl.

2.3.27.2 ชื่อวงศ์ : ARECACEAE

2.3.27.3 ชื่อสามัญ : Washington Palm

2.3.27.4 ชื่อท้องถิ่น : ปาล์มเป็ตติโค้ท

2.3.27.5 ลักษณะทั่วไป

1) ลำต้น ต้นสูงประมาณ 50 ฟุต ใหญ่ราว ๆ 3 ฟุต



ภาพที่ 2-150 ลำต้นปาล์มเป็ตติโค้ช

2) ใบรูปพัดสีเขียวอ่อน ก้านใบสีน้ำตาลแดงยาว 1 เมตร ช่วงความสูงประมาณ 1 - 2 เมตร กาบและก้านใบจะแห้งติดอยู่กับลำต้นหนาประมาณ 40 ซม. และเมื่อความสูงเพิ่มขึ้นกว่า 5 เมตร กาบและก้านใบจะหลุดร่วงไป เมื่อต้นยังเล็ก ๆ ตามขอบจะมีเส้นใบเป็นฝอยสีเทาอยู่มากจึงเรียกว่า ปาล์มหนวด



ภาพที่ 2-151 ใบปาล์มเป็ตติโค้ช

3) ดอก ออกดอกรอบ ๆ ต้นตามโดนใบ ช่อจะยาวประมาร 12 ฟุต

4) ฝัก/ผล เป็นพวง เหมือนกับช่อดอก มีผลดกมาก

2.3.27.6 การใช้ประโยชน์

ใช้เป็นไม้ประดับตามสนามต่าง ๆ นิยมปลูกประดับตามสถานที่ราชการ ริมถนนตามบ้าน ปลูกตามพื้นดินทั่วไป

2.3.28 ปรงญี่ปุ่น



ภาพที่ 2-152 ปรงญี่ปุ่น

2.3.28.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Cycas revoluta Thunb.

2.3.28.2 ชื่อวงศ์ : CONVOLVULACEAE

2.3.28.3 ชื่อสามัญ : Sago Plam

2.3.28.4 ชื่อท้องถิ่น : ปรงจีน สาคูปาล์ม

2.3.28.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้นต้นพืชจำพวกเมล็ดเปลือย ลำต้นตั้งตรง สีน้ำตาลเข้ม ไม่ค่อยแตกกิ่งก้าน ผิวขรุขระจากรอยแผลใบ



ภาพที่ 2-153 ลำต้นของปรงญี่ปุ่น

2) ใบประกอบแบบขนนก เป็นกระจุกแน่นที่ส่วนยอด ใบอ่อนหยิกและมีขนปกคลุม ใบย่อยมีจำนวนมาก รูปยาวแคบ ปลายเรียวแหลม สีเขียวเข้มเป็นมัน ขอบโค้งลงด้านล่าง ก้านใบแข็ง เป็นเหลี่ยมมีหนามแหลมสั้น ๆ



ภาพที่ 2-154 ใบของปรงญี่ปุ่น

3) โคน แยกเพศอยู่ต่างต้น ช่อโคนเพศผู้ เป็นช่อแน่น ทรงกระบอกแกมรี ส่วนโคนเพศเมีย ประกอบด้วยกาบเมกะสปอร์ซ้อนเรียงทับกัน กาบบนรูปไข่กลับ ขอบหยักลึก มีขนสีน้ำตาล

2.3.28.6 ประโยชน์

ปลูกเป็นไม้ประดับ ต้นเป็นยาขับเสมหะ และให้แป้งสาคูมีรากสะสมอาหารอ้วน และมีแป้งใช้รับประทานได้ แต่ไม่ใช่ต้นสาคู

2.3.29 เต่าร้างแดง



ภาพที่ 2-155 เต่าร้างแดง

2.3.29.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Caryota mitis Lour.

2.3.29.2 ชื่อวงศ์ : Arecaceae

2.3.29.3 ชื่อสามัญ :

1) Fishtail Palm

2) Burmese Fishtail Palm

3) Clustered Fishtail Palm

4) Common Fishtail Palm

5) Wart Fishtail Palm

6) Tufted Fishtail Palm

2.3.29.4 ชื่อท้องถิ่นอื่น :

1) เขื่องหมู่ (ภาคเหนือ)

2) เต่ารั้งมีหน่อ (ภาคกลาง)

3) มะเด็ง (ยะลา)

4) งือเด็ง (มลายู-นราธิวาส)

5) เต่าร้าง, เก๊าหม้าย เก๊ามุ่ย เก๊าเขือง (คนเมือง)

6) มีเซเหมาะ (กะเหรี่ยงแดง)

7) เก๊าเขือง (ไทลื้อ)

8) ซึ (ม้ง)

9) จี๊ก (ปะหล่อง)

10) ตุ๊ดชุก (ขมุ)

2.3.29.5 ลักษณะของเต่าร้างแดง

1) ลำต้นต้นเต่าร้างแดง จัดเป็นพรรณไม้ประเภทปาล์ม ต้นแตกกอ มีความสูงได้ประมาณ 5 - 10 เมตร และลำต้นมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 10 - 20 เซนติเมตร มักขึ้นเดี่ยว ๆ หรือแตกกอเป็น 2 - 4 ต้น ลำต้นตั้งตรง ไม่แตกกิ่ง มีลักษณะเกลี้ยงเป็นสีเขียวถึงสีเทาอมเขียว เป็นปาล์มที่มีอายุสั้น หลังออกดอกเป็นผลแล้วต้นจะค่อย ๆ ตายไป ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ดและแยกกอ เป็นไม้กลางแจ้ง ชอบดินร่วนปนทรายที่มีการระบายน้ำดี มีเขตการกระจายพันธุ์กว้าง พบได้ตั้งแต่อินเดีย พม่า หมู่เกาะอันดามัน อินโดนีเซีย ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย และทางตอนใต้ของจีน ส่วนในประเทศไทยพบขึ้นกระจายอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศ โดยมักพบขึ้นตามป่าดิบแล้ง ป่าดิบชื้น ป่าเสื่อมโทรม ริมลำธาร ตามที่ลุ่ม และตามแนวหลังป่าชายเลนที่ติดกับป่าบกหรือป่าพรุ



ภาพที่ 2-156 ลำต้นของเต่าร้างแดง

2) ใบเต่าร้างแดง ใบเป็นใบประกอบแบบขนนกสองชั้น ออกเรียงเวียนสลับรอบลำต้น ช่อใบมีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยมกว้าง แผ่แบน แตกแขนงออกเป็นช่อใบย่อยข้างละ 7 - 23 ช่อ ยาวประมาณ 50 - 100 เซนติเมตร ใบย่อยมีลักษณะพับเป็นจีบคล้ายรูปตัววี แผ่นใบมีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยมหยักเว้า ปลายใบแหลมคล้ายหางปลา โคนใบเป็นรูปลิ่ม แผ่นใบเป็นสีเขียวเป็นมัน มีขนาดกว้างประมาณ 13 เซนติเมตร และยาวประมาณ 20 - 30 เซนติเมตร ใบย่อยคู่สุดท้าย มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมข้าวหลามตัด มักติดกันและมีขนาดใหญ่ ปลายใบหยักไม่สม่ำเสมอ โคนใบเป็นรูปลิ่มเยื้อง ส่วนขอบใบเรียบ ผิวใบเรียบเกลี้ยงทั้งสองด้าน มีกาบใบโอบรอบลำต้นยาวประมาณ 0.5 - 2 เมตร โคนกาบใบมีขนสีน้ำตาลแดงปนเทาหรือสีดำ และมีรยางค์สีน้ำตาลขึ้นปกคลุม



ภาพที่ 2-157 ใบของเต่าร้างแดง

3) ดอกเต่าร้างแดง ดอกเป็นแบบแยกเพศอยู่ร่วมต้นกัน โดยจะออกดอกเป็นช่อเชิงลดไม่มีก้าน ช่อดอกยาวประมาณ 60 - 80 เซนติเมตร ก้านช่อดอกอวบ ห่อหุ้มไปด้วยกาบสีเขียวขนาดใหญ่ ออกเป็นช่อแยกแขนงที่ปลายยอด ต่อมาจะออกตามซอกใบ

แล้วไล่ลงมาถึงโคนต้น ช่อดอกมีลักษณะย่อยห้อยลงมา ออกดอกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 ดอก เรียงเวียนสลับกับแกนช่อดอกย่อย โดยดอกเพศผู้จะเป็นสีเขียวอ่อนไม่มีก้าน ดอกมีลักษณะตูมเป็นรูปทรงขอบขนาน เมื่อดอกบานจะเป็นสีเหลืองนวล กลีบดอกแข็งมี 3 กลีบ ลักษณะเป็นรูปขอบขนาน ปลายแหลมโค้ง ส่วนดอกเพศเมียจะเป็นสีเขียวอ่อน มีกลีบดอก 3 กลีบ ที่โคนกลีบเชื่อมติดกัน ดอกที่บานเต็มที่จะมีขนาดกว้างประมาณ 2 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-158 ดอกเต่าร้างแดง

4) ผลเต่าร้างแดง ผลเป็นสดแบบมีเนื้อเมล็ดเดียว สีเขียวแกมเหลือง ออกเป็นพวง ๆ ลักษณะเป็นรูปทรงกลมหรือกลมแป้น มีขนาดประมาณ 1 - 2 เซนติเมตร เนื้อผลชุ่มไปด้วยน้ำเลี้ยง ซึ่งเป็นพิษและทำให้ระคายเคือง ผลเมื่อสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีส้มหรือสีแดงเข้มถึงสีม่วงคล้ำหรือดำ ภายในผลมีเมล็ด 1 เมล็ด



ภาพที่ 2-159 ผลเต่าร้างแดง

2.3.29.6 ประโยชน์ของเต่าร้างแดง

1) ยอดอ่อนใช้ปรุงเป็นอาหารรับประทาน จะนำมาต้ม ลวก แกง หรือผัดกะทิก็ได้ แล้วนำไปเป็นอาหารกินแกล้มกับแกงหรือน้ำพริก บ้างก็ใช้รับประทานสด ๆ อีกส่วนคือใช้แกนในของลำต้น (แกนในยอดอ่อนบริเวณโคนต้น) นำมาประกอบอาหาร เช่น ทำแกง (แต่ต้องทำให้สุกเสียก่อน) แกล้มรับประทานกับน้ำพริก และสุดท้ายคือผลสุกของเต่าร้างแดงก็สามารถนำมารับประทานได้เช่นกัน ให้มีรสชาติหวานอร่อย

2) ใบใช้มุงหลังคาได้ ส่วนเส้นใบจากกาบใบใช้ทำเป็นเชือกสำหรับผูกของต่าง ๆ หรือนำไปทำเป็นเครื่องจักสานเพื่อเป็นสินค้าส่งเสริมรายได้ของชาวบ้าน

3) ลำต้นใช้ทำไม้ปลายแหลมสำหรับเจาะหลุมปลูกข้าวไร่ เพราะมีความทนทาน สามารถใช้ได้นานปี

2.3.29.7 สรรพคุณของเต่าร้างแดง

1) ราก ชาวเขาเผ่าเย้าจะใช้รากเต่าร้างแดงนำมาต้มกับน้ำดื่มเป็นยาบำรุงกำลัง ช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรง

2) หัวอ่อนมีสรรพคุณช่วยทำให้รู้สึกอบอุ่นมากขึ้น จึงนิยมนำไปรับประทานในช่วงที่เป็นไข้หนาว เพื่อช่วยเพิ่มความอบอุ่นและช่วยให้หายจากอาการดังกล่าวได้ไวขึ้น เป็นยาแก้ไข้จับสั่น บำรุงตับและปอด และช่วยบำรุงหัวใจ

3) ผลแก่ ใช้ตำพอกแผล ช่วยในการสมานแผล ทำให้แผลแห้งและตกสะเก็ดไวยิ่งขึ้น รวมทั้งช่วยป้องกันบาดทะยักอีกด้วยเช่นกัน หรือถ้าเป็นหิดก็ให้ใช้ผลที่ฝานแล้วมาทาแก้หิด กลาก เกลื้อน ส่วนอีกวิธีจะผลใช้ผสมกับน้ำมะพร้าว หั่นลูกทาแก้หิด

2.3.30 ต้นจันผา



ภาพที่ 2-160 ต้นจันผา

2.3.30.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Dracaena cochinchinensis (Lour.) S.C.Chen.

2.3.30.2 ชื่อวงศ์ : AGAVACEAE

2.3.30.3 ชื่อสามัญ : Dracaena loureiri Gagnep.

2.3.30.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) จันทน์ผา (ภาคเหนือ)

2) จันทน์แดง (ภาคกลาง, สุราษฎร์ธานี)

3) ลักกะจันทน์ ลักจั่น (ภาคกลาง)

2.3.30.5 ลักษณะทั่วไป

1) ลำต้น จัดเป็นไม้พุ่มขนาดกลาง หรือเป็นไม้ต้นขนาดเล็ก ไม่ผลัดใบ มีความสูงของต้นประมาณ 1.5 - 4 เมตร (ต้นโตเต็มที่อาจมีความ สูงถึง 17 เมตร) เรือนยอดเป็นรูปทรงไข่ มีเรือนยอดได้ถึง 100 ยอด เมื่อต้นโตขึ้นจะแผ่กว้าง ลำต้นตั้งตรง กลม มีแผล ใบเป็นร่องขวางคล้ายข้อถี่ ๆ เปลือกต้นเป็นสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลอมสีเทา แตกเป็นร่องตามยาว ไม่มีกิ่งก้าน ใบจะออกตามลำต้น ส่วนแก่น ไม้ด้านในเป็นสีแดง ต้นเมื่อมีอายุมากขึ้นแก่นจะเปลี่ยนจากสีขาวเป็นสีแดง เราจะเรียกแก่นสีแดง ว่า “จันทน์แดง” เมื่อแก่นเป็นสีแดงเต็มต้น ต้นก็จะค่อย ๆ โทรมและตายลง



ภาพที่ 2-161 ลำต้นต้นจันผา

2) ใบเป็นใบเดี่ยวออกเรียงสลับกันถี่ ๆ ที่ปลายกิ่ง ลักษณะของใบเป็นรูปยาวรีขอบขนาน หรือเป็นรูปแถบยาวแคบ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ส่วนขอบใบเรียบ ใบมีขนาดกว้างประมาณ 4 - 5 เซนติเมตร และยาวประมาณ 45 - 80 เซนติเมตร เนื้อใบหนากรอบ โคนใบจะติดกับลำต้นหรือโอบคลุมลำต้น ไม่มีก้านใบ และมักจะทิ้งใบเหลือเพียงยอดเป็นพุ่ม สีเขียวเข้ม ก้านใบมีกาบหุ้มซ้อนทับกันรอบต้น



ภาพที่ 2-162 ใบต้นจันผา

3) ดอกออกดอกเป็นพวงใหญ่ตามซอกใบและปลายยอด โค้งห้อยลง แต่ละช่อจะมีความยาวประมาร 45 - 100 เซนติเมตร มีดอกย่อยขนาดเล็กและมีจำนวนมากมายหลายพันดอก ดอกเป็นสีขาวนวล หรือขาวครีม หรือเขียวอมเหลือง ดอกมีกลิ่นหอม กลีบดอก 6 กลีบ ตรงกลางดอกมีจุดสีแดง ดอกมีขนาดประมาณ 0.7 - 1 เซนติเมตร มีเกสรตัวผู้จำนวน 6 อัน ก้านเกสรมีความกว้างเท่ากับอับเรณู ส่วนก้านเกสรตัวเมียปลายแยกเป็นพู 3 พู ชั้นกลีบเลี้ยงเป็นหลอด ที่ปลายกลีบแยกเป็นพูแคบ ๆ 6 พู ไม่ซ้อนกัน โดยจะออกดอกในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม



ภาพที่ 2-163 ดอกต้นจันผา

4) ฝัก/ผล ออกผลเป็นช่อพวงโต ผลเป็นผลสด ลักษณะของผลเป็นรูปทรงกลมขนาดเล็กอยู่รวมกันเป็นพวง ผลมีขนาดประมาณ 1 เซนติเมตร ผิวผลเรียบ ผลอ่อนเป็นสีเขียวอมสีน้ำตาล ส่วนผลแก่เป็นสีแดงคล้ำ ภายในผลมีเมล็ดเดียว โดยผลจะแก่ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน



ภาพที่ 2-164 ผลต้นจันผา

2.3.30.6 ประโยชน์ของจันผา

1) ต้นจันผาเป็นไม้ที่มีทรงพุ่มสวยงาม อีกทั้งดอกยังมีกลิ่นหอม จึงใช้ปลูกเป็นไม้ประธานในสวนหิน ใช้ปลูกเป็นกลุ่ม หรือปลูกประดับในอาคาร ตามสนามหญ้า สวนหย่อม ตามสระว่ายน้ำ หรือจะปลูกตามริมทะเลก็ได้ เพราะเป็นไม้ทนลมแรง ทนเค็ม แต่ไม่ทนน้ำท่วมขัง

2) ส่วนของลำต้นที่เกิดบาดแผลนานเข้าจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลแดง สามารถนำมาใช้เป็นส่วนประกอบในการปรุงน้ำยาอุทัยได้

2.3.30.7 สรรพคุณของจันผา

1) แก่น มีรสขมเย็น ช่วยบำรุงหัวใจ แก่นที่มีเชื้อราลงจนทำให้แก่นเป็นสีแดงและมีกลิ่นหอมมีสีแดง (เรียกว่า จันทน์แดง) มีรสขมและฝาดเล็กน้อย ใช้สำหรับเป็นยาเย็นดับพิษไข้ แก้ไข้ได้ทุกชนิด และจากการทดลองในสัตว์พบว่าสารสกัดด้วยน้ำมีฤทธิ์ในการลดไข้ แต่ต้องใช้ในปริมาณมากกว่ายาแอสไพริน 10 เท่า และจะออกฤทธิ์ช้ากว่ายาแอสไพรินประมาณ 3 เท่า ช่วยแก้ไข้ แก้ไข้เพื่อดีพิการ ช่วยแก้ไอ แก้อาการไออันเกิดจากซางและดี ช่วยแก้อาการเหงื่อตก อาการกระสับกระส่าย ช่วยแก้ซาง

2) เมล็ด ใช้รักษาดีซ่าน ช่วยแก้อาจมไม่ปกติ

2.3.31 ชะมวง



ภาพที่ 2-165 ต้นชะมวง

2.3.31.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Garcinia cowa Roxb. ex Choisy

2.3.31.2 ชื่อวงศ์ : Guttiferae/Clusiaceae

2.3.31.3 ชื่อสามัญ : Cowa

2.3.31.4 ชื่อท้องถิ่น :

1) ส้มป้อง มะป่อง (คนเมือง)
2) หมากโมก (อุดรธานี)
3) มวงส้ม (นครศรีธรรมราช)
4) กะมวง มวง ส้มมวง (ภาคใต้)
5) กานิ (มลายู-นราธิวาส)
6) ตระมูง (เขมร)
7) ยอดมวง, ส้มม่วง, ส้มโมง, ส้มป่อง

2.3.31.5 ลักษณะของชะมวง

1) ต้นชะมวงจัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลางไม่ผลัดใบ เรือนยอดเป็นทรงพุ่มรูปกรวยคว่ำทรงสูง มีความสูงของต้นประมาณ 5 - 10 เมตร บ้างว่าสูงประมาณ 15 - 30 เมตร ลำต้นเกลี้ยงและแตกกิ่งใบตอนบนของลำต้น กิ่งย่อยผิวเรียบ เปลือกลำต้นเป็นสีดำน้ำตาลมีลักษณะขรุขระ แตกเป็นสะเก็ด ส่วนเปลือกด้านในเป็นสีชมพูถึงแดง มีน้ำยางสีเหลืองขุ่นไหลเยิ้มออกมาจากเปลือกต้น ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการใช้เมล็ดและการตอนกิ่ง พบทั่วไปตามป่าชื้นที่ระดับต่ำ เป็นไม้ที่ทนต่อความแห้งแล้งได้ดีมีเขตการกระจายพันธุ์ในป่าดิบชื้นตามที่ลุ่มต่ำทั่วไป และจะพบได้มากทางภาคใต้ ภาคตะวันออก และทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ที่ระดับความสูงเหนือระดับน้ำทะเลประมาณ 800 เมตรขึ้นไป (บ้างว่า 600 เมตรขึ้นไป)



ภาพที่ 2-166 ลำต้นของต้นชะมวง

2) ใบชะมวง ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงสลับตรงข้ามกัน ลักษณะของใบเป็นรูปรีแกมใบหอกหรือแกมขอบขนาน โคนใบสอบแหลม ปลายใบป้านหรือแหลมเล็กน้อย ส่วนขอบใบเรียบ ใบมีความกว้างประมาณ 2.5 - 5 เซนติเมตรและยาวประมาณ 8 - 13 เซนติเมตร ใบอ่อนเป็นสีเขียวอ่อนหรือเขียวอมสีม่วงแดง ส่วนใบแก่เป็นสีเขียวเข้ม (สีน้ำเงินเข้ม) บริเวณปลายกิ่งมักแตกเป็น 1 - 3 ยอด หลังใบเรียบลื่นเป็นมัน ท้องใบเรียบ เนื้อใบมีลักษณะค่อนข้างหนาและเปราะ เส้นใบเห็นได้ไม่ชัด แต่ด้านหลังใบจะเห็นเส้นกลาง ส่วนก้านใบเป็นสีแดงมีความยาวประมาณ 0.5 - 1 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-167 ใบของต้นชะมวง

3) ดอกชะมวง ดอกเป็นแบบแยกเพศอยู่กันคนละต้น ออกดอกตามซอกใบและตามกิ่ง ดอกตัวผู้จะออกตามกิ่งเป็นกระจุก มีดอกย่อยประมาณ 3 - 8 ดอก ดอกมีเกสรตัวผู้จำนวนมากเรียงกันเป็นรูปสีเหลี่ยม ส่วนกลีบดอกเป็นสีเหลืองนวลและมีกลิ่นหอม มีกลีบดอกแข็งหนา 4 กลีบ และกลีบเลี้ยง 4 กลีบ ลักษณะเป็นรูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายกลีบกลม ดอกมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 - 2.5 เซนติเมตร ส่วนดอกตัวเมียจะออกเป็นดอกเดี่ยวตามปลายกิ่ง ดอกมีเกสรตัวผู้เทียมเรียงอยู่รอบรังไข่ มีก้านเกสรติดกันเป็นกลุ่ม ที่ปลายก้านมีต่อม 1 ต่อม ออกดอกในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน



ภาพที่ 2-168 ดอกของต้นชะมวง

4) ผลชะมวง ลักษณะของผลเป็นรูปทรงกลมแป้น ผิวผลเรียบเป็นมัน มีขนาดประมาณ 2.5 - 6 เซนติเมตร ผลอ่อนเป็นสีเขียว เมื่อสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองถึงส้มหม่น และตามผลมีร่องตื้น ๆ ประมาณ 5 - 8 ร่อง ด้านบนปลายบุ๋ม และมีชั้นกลีบเลี้ยงประมาณ 4 - 8 แฉก ติดอยู่ เนื้อหนา สีเหลือง ภายในผลมีเมล็ดขนาดใหญ่ประมาณ 4 - 6 เมล็ด ลักษณะของเมล็ดเป็นรูปรีหนา เรียงตัวกันเป็นวงรอบผล ผลสุกมีรสเปรี้ยวใช้รับประทานได้ แต่มียางมาก และทำให้ติดฟันได้ โดยจะติดผลในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน



ภาพที่ 2-169 ผลของต้นชะมวง

2.3.31.6 ประโยชน์ชะมวง

1) ผลชะมวงสุกสีเหลืองใช้รับประทานเป็นผลไม้ได้ โดยจะมีรสเปรี้ยวอมหวาน หรือจะนำผลมาหั่นเป็นแว่นตากแดดใส่ปลาร้าเพื่อเพิ่มรสชาติก็ได้

2) ยอดอ่อนหรือใบอ่อนใช้รับประทานเป็นผักจิ้มน้ำพริก รับประทานเป็นผักสดร่วมกับน้ำพริก ป่นแจ่ว หรือนำไปใช้ปรุงอาหาร เช่น ต้มส้ม ต้มส้มปลาไหล ต้มส้มปลาแห้ง ทำแกงชะมวง ต้มซี่โครงหมูใบชะมวง ใช้แกงกับหมู หมูชะมวง หรือนำมาใส่ในแกงอ่อม เป็นต้น

3) ผลและใบอ่อนใช้ปรุงเป็นอาหารรับประทาน โดยจะมีรสเปรี้ยวคล้ายกับมะดัน (การรับประทานมาก ๆ จะเป็นยาระบายท้องเหมือนดอกขี้เหล็ก)

4) ผลและใบแก่เมื่อนำมาหมักจะให้กรด ซึ่งนำมาใช้สำหรับการฟอกหนังวัวหรือหนังควายที่ใช้แกะสลักรูปหนังตะลุงได้เป็นอย่างดี

5) ต้นชะมวงสามารถใช้ปลูกเป็นไม้ประดับและไม้ให้ร่มเงาได้ดี

6) ลำต้นหรือเนื้อไม้ชะมวงสามารถนำมาแปรรูปใช้ในงานก่อสร้างต่าง ๆ หรือใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ได้ เช่น โต๊ะ ตู้ เตียง ฯลฯ

7) เปลือกต้นและยางของต้นชะมวงจะให้สีเหลืองที่เหมาะสำหรับการนำมาใช้สกัดทำสีย้อมผ้า

8) น้ำยางสีเหลืองจากต้นชะมวง สมัยก่อนนำมาใช้ผสมในน้ำมันชักเงา

9) ยอดอ่อนชะมวงเมื่อนำไปหมักกับจุลินทรีย์จะทำให้เกิดรสเปรี้ยว ใช้เป็นยาปราบศัตรูพืชได้ เช่น เพลี้ย

2.3.31.7 สรรพคุณของชะมวง

1) ยอดอ่อน และใบอ่อนชะมวง นำมารับประทานสด หรือต้มน้ำดื่ม มีสรรพคุณ ใช้เป็นยาลดไข้ ต้านเชื้อจุลินทรีย์ทั้งในระบบทางเดินอาหาร และราก่อโรคผิวหนัง ต้านเชื้อ และรักษามาลาเลีย แก้ร้อนใน แก้กระหายน้ำ ช่วยให้ชุ่มคอ แก้โรคบิด แก้ไอ ช่วยเป็นยาระบาย ลดเสมหะ และช่วยขับเสมหะ แก้ท้องเสีย ฟอกเลือด และขับสารพิษ ต้าน และป้องกันการเกิดโรคมะเร็ง

2) เปลือก และแก่นลำต้น มีสรรพคุณ ใช้ประคบรักษาแผล แก้แผลติดเชื้อ แผลเป็นหนอง น้ำต้มใช้อาบ ช่วยป้องกัน และรักษาโรคผิวหนัง ใช้เป็นยาระบาย รักษาโรคท้องร่วง ช่วยแก้กระหายน้ำ ช่วยขับเสมหะ ลดอาการไอ

3) ผลใช้รับประทานเป็นผลไม้ มีสรรพคุณ ใช้เป็นยาระบาย ช่วยการย่อยอาหาร ต้านเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคในระบบทางเดินอาหาร ป้องกันโรคเลือดออกตามอวัยวะต่าง ๆ เช่น เลือดออกตามไรฟัน ช่วยบำรุงผิวพรรณ ป้องกันผิวเหี่ยวย่น เกิดฝ้า กระ ช่วยบำรุงสายตา ทำให้มองเห็นในที่มืดได้ดี รวมถึงช่วยป้องกันโรคตาชนิดต่าง ๆ

4) ดอก นำมาตากแห้งใช้ต้มน้ำดื่ม มีสรรพคุณ ใช้เป็นยาระบาย ช่วยบำรุงผิวพรรณ ป้องกันการเกิดฝ้า กระ

2.3.32 สะเดา



ภาพที่ 2-170 ต้นสะเดา

2.3.32.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Azadirachta indica A.Juss.

2.3.32.2 ชื่อวงศ์ : Meliaceae

2.3.32.3 ชื่อสามัญ :

1) Siamese neem tree
2) Nim
3) Margosa
4) Quinine

2.3.32.4 ชื่อท้องถิ่น

1) สะเดา สะเดาบ้าน (ภาคกลาง)
2) สะเลียม (ภาคเหนือ)
3) เดา กระเดา กะเดา (ภาคใต้)
4) จะดัง จะตัง (ส่วย)
5) ผักสะเลม (ไทลื้อ)
6) ลำต๋าว (ลั้วะ)
7) สะเรียม (ขมุ)
8) ตะหม่าเหมาะ (กะเหรี่ยงแดง)
9) ควินิน (ทั่วไป)
10) สะเดาอินเดีย (กรุงเทพฯ)

2.3.32.5 ลักษณะของสะเดา

1) ต้นสะเดา เป็นพันธุ์ไม้ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ มีความสูงประมาณ 20 - 25 เมตร ลักษณะของต้นเป็นทรงเรือนยอดเป็นพุ่มหนาทึบตลอดปี มีรากที่แข็งแรง กว้างขวาง และหยั่งลึก เปลือกของลำต้นค่อนข้างหนา มีสีน้ำตาลเทาหรือสีเทาปนดำ ผิวเปลือกแตกเป็นร่องตื้น ๆ หรือเป็นสะเก็ดยาว ๆ เยื้องสลับกันไปตามความยาวของละต้น ส่วนเปลือกของกิ่งมีลักษณะค่อนข้างเรียบ และเนื้อไม้มีสีแดงเข้มปนสีน้ำตาล เสี้ยนค่อนข้างสับสนเป็นริ้ว ๆ แคบ เนื้อหยาบ เป็นมันเลื่อม มีความแข็งแรงทนทาน ส่วนแกนไม้มีสีน้ำตาลแดง มีความแข็งแรงและทนทานมาก



ภาพที่ 2-171 ลำต้นของต้นสะเดา

2) ใบสะเดา ใบมีสีเขียวเข้มหนาทึบ เมื่ออ่อนมีสีแดง ใบเป็นใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ ยาวประมาณ 15 - 35 เซนติเมตร มีใบย่อยประมาณ 4 - 7 คู่ ใบย่อยติดตรงข้ามหรือกิ่งตรงข้าม ลักษณะใบเป็นรูปใบหอกกึ่งรูปเคียวโค้ง กว้างประมาณ 1.5 - 3.5 เซนติเมตรและยาวประมาณ 5 - 9 เซนติเมตร โคนใบเบี้ยวเห็นชัดเจน ส่วนปลายใบแหลมหรือเรียวแหลม ขอบใบเป็นจักคล้ายฟันเลื่อย ค่อนข้างเกลี้ยง มีเส้นใบอยู่ประมาณ 15 คู่ ก้านใบย่อยยาวประมาณ 1 - 2 เซนติเมตร ใบที่อยู่ปลายช่อจะใหญ่สุด ส่วนก้านใบยาวประมาณ 3 - 7 เซนติเมตร ผิวก้านค่อนข้างเกลี้ยง มีต่อม 1 คู่ที่โคนก้านใบ ในพื้นที่แล้งจัดต้นจะทิ้งใบเฉพาะส่วนล่าง ๆ ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม และใบใหม่จะผลิขึ้นมาในช่วงเดือนมีนาคมจนถึงเดือนเมษายน ซึ่งช่วงนี้ต้นสะเดาจะแทงยอดอ่อนพุ่งขึ้นมาอย่างรวดเร็ว



ภาพที่ 2-172 ใบของต้นสะเดา

3) ดอกสะเดา ออกดอกเป็นช่อแยกแขนงขนาดใหญ่ตามง่ามใบหรือตามมุมที่ร่วงหลุดไปและที่ปลายกิ่ง ยาวได้ถึง 30 เซนติเมตร ดอกมีขนาดเล็กสีขาวหรือสีเทา ดอกมีกลิ่นหอมอ่อน ๆ แกนกลางของช่อมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มิลลิเมตร ลักษณะค่อนข้างเกลี้ยง แตกกิ่งกางออกเป็น 2 - 3 ชั้น ที่ปลายเป็นช่อกระจุกอยู่ 1 - 3 ดอก มีขนคล้ายไหม มีใบประดับและใบประดับย่อยเป็นรูปใบหอก ยาวประมาณ 0.5 - 1 มิลลิเมตร มีขนนุ่มและสั้น ส่วนก้านดอกย่อยยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร มีขนนุ่มสั้นเช่นกัน ส่วนกลีบเลี้ยงเป็นรูปทรงแจกัน ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร ปลายเป็นพู 5 พูกลม พูซ้อนเหลื่อมกัน กลีบดอกมี 5 กลีบแยกออกจากกัน ลักษณะเป็นรูปช้อนแคบ ยาวประมาณ 4 - 6 มิลลิเมตร มีขนนุ่มสั้นขึ้นทั้งสองด้าน ท่อเกสรตัวผู้เกลี้ยงหรือมีขนนุ่ม มีสัน 10 สัน ขอบบนเป็นพูกลม 10 พู มีอับเรณู 10 อัน ยาวประมาณ 0.8 มิลลิเมตร ลักษณะเป็นรูปรีแคบ ส่วนรังไข่เกลี้ยงหรือมีขนนุ่มสั้น มักจะออกดอกในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนมีนาคม (ในช่อดอกมีสารจำพวกไกลโคไซด์ Nimbasterin 0.005% และมีน้ำมันหอมระเหยที่มีรสเผ็ดจัดอยู่ 0.5% นอกจากนี้ยังพบว่ามีสาร Nimbecetin, Nimbesterol, กรดไขมัน และสารที่มีรสขม)



ภาพที่ 2-173 ดอกของต้นสะเดา

4) ผลสะเดา

ลักษณะของผลจะคล้ายผลองุ่น ผลมีลักษณะกลมรี ขนาดกว้างประมาณ 1 เซนติเมตรและยาวประมาณ 1 - 2 เซนติเมตร ผลอ่อนมีสีเขียว เมื่อสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองอมเขียว มีรสหวานเล็กน้อย ผลจะสุกในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายนขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะสุกเร็วกว่าภาคกลาง เป็นต้น (ผลมีสารขมที่ชื่อว่า Bakayanin)



ภาพที่ 2-174 ผลของต้นสะเดา

5) เมล็ดสะเดา เมล็ดมีลักษณะกลมรี ผิวเมล็ดค่อนข้างเรียบหรือแตกเป็นร่องเล็ก ๆ ตามยาวสีเหลืองซีดหรือเป็นสีน้ำตาล ในน้ำหนัก 1 กิโลกรัม จะมีเมล็ดประมาณ 4,000 เมล็ด ซึ่งในเมล็ดจะมีน้ำมันอยู่ประมาณ 45% (ในเมล็ดมีน้ำมันขม Margosic acid 45% หรือเรียกว่า Nim oil และมีสารขม Nimbin)



ภาพที่ 2-175 เมล็ดของต้นสะเดา

2.3.32.6 ประโยชน์ของสะเดา

1) ยอดอ่อนและดอกอ่อนใช้รับประทานเป็นผักสดหรือใช้ลวกกินกับน้ำพริกหรือลาบ (กะเหรี่ยงแดง), ยอดอ่อนใช้กินกับลาบ (ไทลื้อ) ส่วนช่อดอกใช้ลวกกินกับน้ำพริก (คนเมือง), หรือจะใช้ดอกรับประทานร่วมกับแกงหน่อไม้หรือลาบก็ได้ (คนเมือง), ส่วนแกนในยอดอ่อนใช้ประกอบอาหารได้ เช่น การนำมาทำเป็นแกง (ลั้วะ)

2) น้ำาปลาหวานสะเดา อีกหนึ่งเมนูอาหารที่ให้พลังงานค่อนข้างสูง ให้โปรตีนพอใช้ แต่ให้ไขมันต่ำ มีคุณค่าทางอาหารสูง ทั้งแร่ธาตุและวิตามิน ช่วยแก้ไข้หัวลม บรรเทาความร้อนในร่างกาย ช่วยปรับธาตุให้สมดุล ช่วยทำให้เจริญอาหาร ทั้งยังช่วยลดความเสี่ยงและป้องกันโรคมะเร็งได้อีกด้วย

3) กล้วยตากของจังหวัดตากมีชื่อเสียงว่ารสชาติดี ไส้กล้วยไม่นิ่มแข็ง หนึบนอกนุ่มใน เพราะใช้ใบสะเดาในการบ่มกล้วย โดยวางกล้วยแก่จัดซ้อนกันไม่เกิน 3 ชิ้น แล้วคลุมด้วยใบสะเดาและห่อด้วยพลาสติกทิ้งไว้ 1 วัน แล้วนำมาผึ่งข้างนอกอีก 3 - 4 วัน จะได้กล้วยที่สุกงอมนำไปทำกล้วยตากได้ นอกจากนี้ยังช่วยป้องกันแมลงวันทองมาเจาะผลกล้วยได้ด้วย

4) สะเดาเป็นผักที่มีแคลเซียมสูงสุดเป็นอันดับ 3 มีธาตุเหล็กสูงสุดเป็นอันดับ 4 มีเส้นใยอาหารสูงเป็นอันดับ 3 และมีเบตาแคโรทีนสูงเป็นอันดับ 5 ในบรรดาผักทั้งหมด

5) หากสุนัขเป็นขี้เรื้อน ให้ใช้ใบสะเดานำมาตำให้ละเอียด แล้วใช้น้ำและกากมาชโลมให้ทั่วตัวสุนัข จะช่วยรักษาโรคขี้เรื้อนได้

2.3.32.7 สรรพคุณ

1) ดอก ยอดอ่อน - แก้พิษโลหิต กำเดา แก้ริดสีดวงในลำคอ คันดุจมีตัวไต่อยู่ บำรุงธาตุ ขับลม ใช้เป็นอาหารผักได้ดี

2) ขนอ่อน - ถ่ายพยาธิ แก้ริดสีดวง แก้ปัสสาวะพิการ

3) เปลือกต้น - แก้ไข้ เจริญอาหาร แก้ท้องเดิน บิดมูกเลือด

4) ก้านใบ - แก้ไข้ ทำยารักษาไข้มาลาเรีย

5) กระพี้ - แก้ถุงน้ำดีอักเสบ

6) ยาง - ดับพิษร้อน

7) แก่น - แก้อาเจียน ขับเสมหะ

8) ราก - แก้โรคผิวหนัง แก้เสมหะ ซึ่งเกาะแน่นอยู่ในทรวงอก

9) ใบ, ผล - ใช้เป็นยาฆ่าแมลง บำรุงธาตุ

10) ผล มีสารรสขม - ใช้เป็นยาถ่ายพยาธิ และยาระบาย แก้โรคหัวใจเดินผิดปกติ

11) เปลือกราก - เป็นยาฝาดสมาน แก้ไข้ ทำให้อาเจียน แก้โรคผิวหนัง

12) น้ำมันจากเมล็ด - ใช้รักษาโรคผิวหนัง และยาฆ่าแมลง

2.3.33 ต้นราชพฤกษ์ (ต้นคูณ)



ภาพที่ 2-176 ต้นราชพฤกษ์ (ต้นคูณ)

2.3.33.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Cassia fistula L.

2.3.33.2 ชื่อวงศ์ : LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE

2.3.33.3 ชื่อสามัญ :

1) Golden shower

2) Indian laburnum

3) Pudding-pi ne tree

4) Purging Cassia

2.3.33.4 ชื่อท้องถิ่น

1) กุเพยะ (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี)

2) ปูโย ปีอยู เปอโซ แมะหล่าอยู่ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน)

3) ลักเกลือ ลักเคย (กะเหรี่ยง)

4) ราชพฤกษ์ ชัยพฤกษ์ (ภาคกลาง)

5) ลมแล้ง (ภาคเหนือ)

6) ราชพฤกษ์ (ภาคใต้)

2.3.33.5 ลักษณะของต้นราชพฤกษ์

1) ต้นราชพฤกษ์ (ต้นคูน) เป็นพืชพื้นเมืองในแถบเอเชียใต้ ไล่ตั้งแต่ทางตอนใต้ของปากีสถานไปจนถึงอินเดีย พม่า และประเทศศรีลังกา โดยจัดเป็นพรรณไม้ขนาดกลาง มีลำต้นสีน้ำตาลแกมเทาเกลี้ยง มักขึ้นทั่วไปตามป่าผลัดใบหรือในดินที่มีการถ่ายเทน้ำดี ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ดแล้วย้ายกล้ามาปลูกในถุงเพาะชำ เมื่อโตพอแล้วก็ย้ายมาปลูกในพื้นที่ แต่ในปัจจุบันอาจจะใช้วิธีการทาบกิ่งและเสียบยอดก็ได้ แต่โอกาสสำเร็จจะน้อยกว่าวิธีการเพาะเมล็ด



ภาพที่ 2-177 ลำต้นของต้นราชพฤกษ์ (ต้นคูณ)

2) ใบราชพฤกษ์ (ใบคูน) ลักษณะของใบออกเป็นช่อ ใบสีเขียวเป็นมัน ช่อหนึ่งยาวประมาณ 2.5 เซนติเมตร และมีใบย่อยเป็นไข่หรือรูปป้อม ๆ ประมาณ 3 - 6 คู่ ใบย่อยมีความกว้างประมาณ 5 - 7 เซนติเมตร และยาวประมาณ 9 - 15 เซนติเมตร โคนใบมน และสอบไปทางปลายใบ เนื้อใบบางเกลี้ยง มีเส้นแขนงใบถี่และโค้งไปตามรูปใบ



ภาพที่ 2-178 ใบของต้นราชพฤกษ์ (ต้นคูณ)

3) ดอกราชพฤกษ์ (ดอกคูน) ออกดอกเป็นช่อ ยาวประมาณ 20 - 45 เซนติเมตร มีกลีบรองดอกรูปขอบขนาน มีความยาวประมาณ 1 เซนติเมตร กลีบมี 5 กลีบ หลุดร่วงได้ง่าย และกลีบดอกยาวกว่ากลีบรองดอกประมาณ 2 - 3 เท่า และมีกลีบรูปไข่จำนวน 5 กลีบ บริเวณพื้นกลีบจะเห็นเส้นกลีบชัดเจน ที่ดอกมีเกสรตัวผู้ขนาดแตกต่างกันจำนวน 10 ก้าน มีก้านอับเรณูโค้งงอขึ้น ดอกมักจะบานในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม แต่ก็มีบางกรณีที่ออกดอกนอกฤดูเหมือนกัน เช่น ในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม



ภาพที่ 2-179 ดอกของต้นราชพฤกษ์ (ต้นคูณ)

4) ผลราชพฤกษ์ หรือ ฝักราชพฤกษ์ (ฝักคูณ) ผลมีลักษณะเป็นฝักรูปทรงกระบอกเกลี้ยง ๆ ฝักยาวประมาณ 20 - 60 เซนติเมตร และวัดเส้นผ่านศูนย์กลางได้ราว 2 - 2.5 เซนติเมตร ฝักอ่อนจะมีสีเขียว ส่วนฝักแก่จัดจะมีสีดำ ในฝักจะมีผนังเยื่อบาง ๆ ติดกันอยู่เป็นช่อง ๆ ตามขวางของฝัก และในช่องจะมีเมล็ดสีน้ำตาลแบน ๆ อยู่ มีขนาดประมาณ 0.8 - 0.9 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-180 ผลของต้นราชพฤกษ์ (ต้นคูณ)

2.3.33.6 ประโยชน์ของราชพฤกษ์

1) นิยมปลูกไว้เป็นต้นไม้ประดับตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น สถานที่ราชการ บริเวณริมถนนข้างทาง และสถานที่อื่น ๆ

2) ต้นราชพฤกษ์กับความเชื่อ ต้นราชพฤกษ์เป็นไม้มงคลนามที่คนไทยโบราณเชื่อว่า บ้านใดที่ปลูกต้นราชพฤกษ์ไว้เป็นไม้ประจำบ้านจะช่วยให้มีเกียรติและศักดิ์ศรี สาเหตุเพราะคนให้การยอมรับว่าต้นราชพฤกษ์เป็นไม้ที่มีคุณค่าสูงและยังเป็นสัญลักษณ์ของประเทศไทยอีกด้วย และยังเชื่อว่าจะทำให้ผู้อยู่อาศัยนั้นเจริญรุ่งเรือง โดยจะนิยมปลูกต้นราชพฤกษ์ในวันเสาร์และปลูกไว้ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ้าน (อาจเป็นเพราะทิศดังกล่าวได้รับแสงแดดจัดในช่วงตอนบ่าย เลยปลูกไว้เพื่อช่วยลดความร้อนภายในบ้านและช่วยประหยัดพลังงาน)

3) ต้นราชพฤกษ์เป็นไม้มงคลและศักดิ์สิทธิ์ ใช้ทำเป็นน้ำพุทธมนต์ในพิธีกรรมต่าง ๆ ทางศาสนา เช่น พิธีวางศิลาฤกษ์ ใช้ทำเสาหลักเมือง เสาเอกในการก่อสร้างพระตำหนัก ยอดธงชัยเฉลิมพลของกองทหาร คทาจอมพล ส่วนใบของต้นราชพฤกษ์จะใช้ทำเป็นน้ำพุทธมนต์ไว้สะเดาะเคราะห์ได้ผลดีนัก เป็นต้น

4) เนื้อไม้ใช้ทำเป็นเครื่องมือเครื่องใช้ ด้ามเครื่องมือต่าง ๆ หรือทำเป็นไม้ไว้ใช้สอยอื่น ๆ เช่น ใช้ทำเสา เสาสะพาน ทำสากตำข้าว ล้อเกวียน คันไถ เป็นต้น

5) เนื้อของฝักแก่สามารถนำมาใช้แทนกากน้ำตาลในการทำเป็นหัวเชื้อจุลินทรีย์และจุลินทรีย์ขยายได้

6) ฝักแก่สามารถนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้มด้วยเตาเศรษฐกิจที่มีขนาดพอเหมาะ โดยไม่ต้องผ่า ตัด หรือเลื่อย

2.3.33.7 สรรพคุณของราชพฤกษ์ (ต้นคูณ)

1) ใบ – ช่วยฆ่าพยาธิผิวหนัง ฆ่าเชื้อโรคต่างๆ ช่วยระบายท้อง สามารถใช้พอกแก้อาการปวดข้อ หรือแก้ลมตามข้อ รวมทั้งช่วยแก้โรคอัมพาตของกล้ามเนื้อบนใบหน้า หรือนำไปต้มรับประทานแก้เส้นพิการ และโรคเกี่ยวกับสมอง ให้รสเมา

2) ดอก – ช่วยระบายท้อง แก้ไข้ แก้พรรดึก (ท้องผูก) รวมทั้งโรคกระเพาะอาหาร และแผลเรื้อรัง ให้รสขมเปรี้ยว

3) ราก – ช่วยในการฆ่าเชื้อคุดทะราด ระบายพิษไข้ แก้กลากหรือเกลื้อน แก้อาการเซื่องซึมหนักบริเวณศีรษะ รวมทั้งช่วยถ่ายสิ่งสกปรกโสโครกออกจากร่างกาย แก้อาการหายใจขัด ทำให้ชุ่มชื่นทรวงอก แก้อาการไข้ ไปจนถึงรักษาโรคหัวใจ ถุงน้ำดี มีฤทธิ์ถ่ายแรงกว่าเนื้อในฝัก สามารถใช้ได้กับเด็กหรือสตรีมีครรภ์ ไม่มีผลข้างเคียงใด ๆ ให้รสเมา

4) แก่น – ช่วยในการขับพยาธิไส้เดือน ให้รสเมา

5) กระพี้ – ช่วยแก้โรครำมะนาด ให้รสเมา

6) เนื้อในฝัก – ใช้พอกเพื่อช่วยแก้อาการปวดข้อ แก้ตานขโมย แก้ไขมาลาเรีย แก้บิด ถ่ายพยาธิ หรือผู้ที่มีอาการท้องผูกเรื้อรัง รวมทั้งถ่ายเสมะและแก้พรรดึก (ท้องผูก) ไปจนถึงระบายพิษไข้ สามารถใช้ได้ในเด็กและสตรีมีครรภ์ ไปจนถึงเป็นยาระบายที่ไม่ทำให้ปวดมวนหรือไข้ท้อง ให้รสหวานเอียน

7) เปลือกฝัก – ทำให้แท้งลูก ทำให้อาเจียน และขับรกที่ค้างอยู่ออกมา ให้รสเฝื่อนเมา

8) เมล็ด – ทำให้อาเจียน ให้รสเฝื่อนเมา

9) เปลือกต้น – ช่วยแก้อาการท้องร่วง ใช้ฝนผสมกับหญ้าฝรั่น น้ำดอกไม้เทศ และน้ำตาล รับประทานเพื่อให้เกิดลมเบ่ง ให้รสฝาดเมา

10) เปลือกราก – ช่วยแก้ไข้มาลาเรีย และระบายพิษไข้ ให้รสฝาด

2.3.34 ต้นอโศกอินเดีย



ภาพที่ 2-181 ต้นอโศกอินเดีย

2.3.34.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Polylthia longifolia (Benth) Hook. F. var.

2.3.34.2 ชื่อวงศ์ : ANNONACEAE.

2.3.34.3 ชื่อสามัญ : The Mast Tree

2.3.34.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) อโศกเซนต์คาเบรียล

2) อโศกอินเดีย

2.3.34.5 ลักษณะทั่วไป

1) ลำต้น ไม้ต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูง 10 - 20 ม. ขนาดทรงพุ่ม 1 - 2 ม. ไม่ผลัดใบรูปทรงแคบสูง รูปพีระมิด กิ่งก้านลู่ลง เปลือกต้นสีน้ำตาล มีขีดแคบยาวและรอยด่างสีขาวทั่วทั้งลำต้น

2) ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปใบหอกแคบ กว้าง 3 - 5 ซม. ยาว 15 - 25 ซม. ปลายใบแหลม โคนใบสอบขอบใบเป็นคลื่นแผ่นใบบางแต่ค่อนข้างเหนียว สีเขียวเข้มเรียบเป็นมัน ก้านใบยาว 0.5 - 1 ซม.



ภาพที่ 2-182 ลำต้นและใบของต้นอโศกอินเดีย

3) ดอก สีเขียวอ่อน มีกลิ่นหอม ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกที่กิ่งแก่ ช่อดอกห้อย ดอกย่อยขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง 3 - 3.5 ซม. ก้านดอกยาว 2 - 3 ซม. กลีบเลี้ยง 3 กลีบ รูปสามเหลี่ยม กลีบดอก 6 กลีบ รูปใบหอก ปลายแหลมบิดโค้ง ขอบเป็นคลื่น กลีบเรียงสลับกัน 2 ชั้น กลีบชั้นนอกแคบและสั้นกว่าเล็กน้อย เกสรเพศผู้จำนวนมาก ออกดอกเดือน ม.ค. - มี.ค.

4) ผลสดแบบผลกลุ่ม รูปไข่กลับ กว้าง 1.5 - 2 ซม. ยาว 2 - 2.5 ซม. สีเขียว เรียงอยู่บนแกนตุ้มกลม 5 - 12 ผล เมื่อสุกสีดำ เมล็ดมีเนื้อเยื่อห่อหุ้มบาง ๆ เมล็ดสีน้ำตาลอ่อน 1 เมล็ดต่อผล ติดผลเดือนก.พ. - มิ.ย. ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด



ภาพที่ 2-183 ดอกและผลของต้นอโศกอินเดีย

2.3.34.6 การใช้ประโยชน์

ต้นอโศก เป็นต้นไม้ยืนต้น ซึ่งถ้าอยู่ในวัดจะทำให้ได้ร่มเงา บริเวณทำให้บริเวณวัดดูร่มเย็น นอกจากนี้ การมีต้นอโศก ซึ่งเป็นไม้ยืนต้น ขนาดใหญ่ ซึ่งจะเอื้อประโยชน์แก่สัตว์ต่าง ๆ อาทิเช่น นกที่มาอาศัยทำรัง หรือบางทีอาจมีกระรอก มาอาศัย รอมถึงแมลงต่าง ๆ ด้วย

จากรูปเราก็จะเห็นได้ว่า ต้นอโศกนี้จะสามารถทนต่อแสงแดดที่สาดส่องลงมาทั้งวันมาตลอดหลายปี และนอกนี้ ต้นอโศกก็ยังสามารถทนต่อความหนาวเย็น และยังทนต่อการขาดแคลนน้ำได้ดีกว่าคน นอกจากนี้จะสังเกตที่พื้นมีการปูด้วยอิฐ ซึ่งสำหรับต้นอโศกแล้ว

เมื่อต่อไปเจริญเติบโตขึ้น ลำต้นใหญ่ขึ้น มันจะขยายลำต้นออกทำให้อิฐเหล่านี้จะหลุดออกไปได้ นอกจากนี้ ถ้าเราสังเกตบริเวณที่ลำต้นจะพบว่ามีการตอกเอาไม้มาติดเป็นป้าย ซึ่งต้นไม้ยังทนต่อได้ นอกจากนี้ยังสังเกตด้วยว่าการปลูกต้นอโศกจะช่วยเพิ่ม gas O2 ในอากาศ เพราะใบอโศกจะทำการสังเคราะห์แสดงโดยใช้ CO2 และน้ำและใช้แสงแดด จะได้ C6H12O6 ซึ่งต้นอโศกจะนำไปใช้ประโยชน์ต่อปล่อย gas O2 ออกมา ทำให้เป็นผลดีต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และจะเห็นค่าใบของต้นอโศกต้องการแสงแดดในการสังเคราะห์แสง ใบจึงพยายามแผ่ออกไปเพื่อให้ได้รับแสงได้มากที่สุด โดยในการสังเคราะห์แสงจะทำให้สามารถผลิต C6H12O6 นี้ จะเป็นสารปฐมภูมิ

2.3.35 ต้นปีบ



ภาพที่ 2-184 ต้นปีบ

2.3.35.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Millingtonia hortensis L.f.

2.3.35.2 ชื่อวงศ์ : BIGNONIACEAE

2.3.35.3 ชื่อสามัญ : Cork tree, Indian cork

2.3.35.4 ชื่อท้องถิ่น

1) เต็กตองโพ่ (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี)

2) กาซะลอง กาสะลอง กาดสะลอง กาสะลองคำ (ภาคเหนือ)

3) ปีบ ก้องกลางดง (ภาคกลาง)

4) กางของ (ภาคอีสาน)

2.3.35.5 ลักษณะของปีบ

1) ต้นปีบ เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ลำต้นตรง มีความสูงประมาณ 5 - 10 เมตร เปลือกต้นเป็นสีเทาเข้มแตกเป็นร่องลึก มีช่องอากาศ รากเกิดเป็นหน่อเจริญเป็นต้นใหม่ได้ ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการนำเมล็ดมาเพาะ หรือใช้ต้นอ่อนที่เกิดจากรากรอบ ๆ

ของต้นแม่ นำมาตัดเป็นท่อนสั้น ๆ แล้วนำมาปักชำในกระบะกรวยที่ผสมด้วยขี้เถ้าแกลบก็ได้ ปีบเป็นพันธุ์ไม้พื้นเมืองของพม่าและไทยที่ขึ้นกระจัดกระจายอยู่ทั่วไปตามป่าเบญจพรรณและป่าดิบแล้งทางภาคเหนือ ภาคตะวันตก และทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ภาพที่ 2-185 ลำต้นของต้นปีบ

2) ใบปีบ ลักษณะของใบเป็นใบประกอบแบบขนนก 3 ชั้น มีความกว้างประมาณ 13 - 20 เซนติเมตรและยาวประมาณ 16 - 26 เซนติเมตร ก้านใบยาว 3.5 - 6 เซนติเมตร ที่ตัวใบจะประกอบไปด้วยแกนกลางยาวประมาณ 13 - 19 เซนติเมตร มีใบย่อย 4 - 6 คู่ กว้างประมาณ 2.5 - 3 เซนติเมตรและยาวประมาณ 4 - 5 เซนติเมตร ลักษณะใบมีรูปร่างคล้ายรูปหอกแกมรูปไข่ ปลายใบเรียวแหลม ฐานใบเป็นรูปลิ่ม ขอบใบหยักเป็นซี่หยาบ ๆ เนื้อใบเกลี้ยงบางคล้ายกับกระดาษ



ภาพที่ 2-186 ใบของต้นปีบ

3) ดอกปีบ ลักษณะดอกเป็นช่อกระจุกแยกแขนง มีความยาวประมาณ 10 - 25 เซนติเมตร ดอกย่อยจะประกอบไปด้วยกลีบเลี้ยงสีเขียว ดอกมีกลิ่นหอม มีความกว้างประมาณ 0.5 เซนติเมตรและยาวประมาณ 6 - 10 เซนติเมตร เชื่อมกันเป็นหลอดปากแตร

แยกออกเป็น 5 แฉก 3 แฉกรูปขอบขนาน 2 แฉกล่างค่อนข้างแหลม มีเกสรตัวผู้จำนวน 4 ก้าน สองคู่จะยาวไม่เท่ากัน และมีเกสรตัวเมียจำนวน 1 ก้าน อยู่เหนือวงกลีบ โดยดอกปีบจะออกดอกในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนพฤษภาคม



ภาพที่ 2-187 ดอกต้นปีบ

4) ผลปีบ ลักษณะเป็นผลแห้งแตก ผลแบนยาว ขอบขนาน มีเนื้อและเมล็ดจำนวนมาก เป็นแผ่นบางมีปีก

2.3.35.6 ประโยชน์ของปีบ

1) ดอกนำมาตากแห้งแล้วผสมกับยาสูบมวนบุหรี่ ใช้สูบทำให้ชุ่มคอ ทำให้ปากหอม และยังมีกลิ่นควันบุหรี่ที่หอมดีอีกด้วย

2) ดอกช่วยเพิ่มการหลั่งน้ำดี (cholagogue) และเพิ่มรสชาติ

3) ดอกปีบนำมาตากแห้ง นำมาชงใส่น้ำร้อนดื่มเป็นชาก็ได้ โดยดอกปีบชงนี้จะมีกลิ่นหอมละมุนอ่อน ๆ มีรสชาติหวานแบบนุ่มนวล ไม่ขม แถมยังดีต่อสุขภาพอีกด้วย

4) สารสกัดจากใบที่สกัดด้วยเอทานอลมีฤทธิ์ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของคะน้า

5) เนื้อไม้ของต้นปีบมีสีขาวอ่อน สามารถเลื่อยหรือไสกบเพื่อตกแต่งให้ขึ้นเงาได้ง่าย จึงเหมาะแก่การนำมาใช้ทำเป็นเครื่องเรือน เครื่องตกแต่งภายในบ้านได้

6) เปลือกของต้นปีบ เมื่อก่อนสามารถนำมาใช้แทนไม้ก๊อกสำหรับทุกจุกขวดได้

7) ปีบเป็นไม้พุ่มมีใบและดอกสวย แถมยังมีกลิ่นหอมอีกด้วย จึงสามารถปลูกไว้ประดับสวน ปลูกเพื่อให้ร่มเงาในลานจอดรถหรือริมถนนข้างทาง และที่สำคัญต้นไม้ชนิดนี้ยังทนน้ำท่วมขังได้ดีอีกด้วย

8) ดอกปีบเป็นสัญลักษณ์ของพยาบาลไทย โดยความหมายของต้นไม้ชนิดนี้ คือ เป็นต้นไม้ที่ให้ความร่มรื่นแก่ชีวิต ซึ่งหมายถึง “พยาบาล” และดอกปีบยังหมายถึงยาอายุวัฒนะ ซึ่งเปรียบเสมือนพยาบาลที่ให้การดูแลรักษาและส่งเสริมสุขภาพแก่คนทั่วไป ต้นปีบเป็นต้นไม้ที่โตเร็ว เกิดขึ้นได้ในป่าทุกชนิด สามารถช่วยสร้างเสริมธรรมชาติที่ชุบและดำรงชีวิตให้แก่มวลมนุษย์ตลอดกาล เช่นเดียวกับพยาบาล ที่จะเป็นการบริการสุขภาพที่มีความจำเป็นต่อสังคมตลอดไป (ดอกปีบยังเป็นดอกไม้ประจำจังหวัดปราจีนบุรีและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาอีกด้วย)

9) การปลูกต้นปีบเพื่อความเป็นสิริมงคลแก่ผู้อยู่อาศัยภายในบ้าน เชื่อว่าการปลูกไว้ประจำบ้านจะทำให้เก็บเงินเก็บทองได้มากขึ้น และยังทำให้มีชื่อเสียงโด่งดังอีกด้วย โดยควรปลูกต้นปีบไว้ในทางทิศตะวันตกและผู้ปลูกควรปลูกในเสาร์เพื่อเอาเคล็ด แต่ถ้าจะให้เป็นมงคลมากยิ่งขึ้น ผู้ปลูกควรเป็นผู้ที่เกิดในวันจันทร์ (ส่วนผู้อยู่อาศัยหากเกิดวันจันทร์ด้วยแล้วจะยิ่งเป็นสิริมงคลยิ่งนัก) เพราะปีบเป็นดอกไม้ประจำของนางโคราคะเทวี ซึ่งเป็นนางประจำวันจันทร์ในธิดาของพระอินทร์นั่นเอง

2.3.35.7 สรรพคุณของต้นปีบ

1) ดอกต้นปีบ นำมาใช้ประโยชน์ รักษาอาการหอบหืด รักษาไซนัสอักเสบ เพิ่มการหลั่งน้ำดี (cholagogue) และเพิ่มรสชาติ นำมาทำยาสูบมวนบุหรี่ สูบทำให้ชุ่มคอ

2) ใบต้นปีบ นำมาใช้ประโยชน์ ขยายหลอดลม ใช้รักษาอาการหอบหืด

3) รากต้นปีบ นำมาใช้ประโยน์ บำรุงปอด รักษาวัณโรค รักษาอาการหอบหืด

2.3.36 ต้นขนุน



ภาพที่ 2-188 ต้นขนุน

2.3.36.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Artocarpus heterophyllus Lam.

2.3.36.2 ชื่อวงศ์ : MORACEAE

2.3.36.3 ชื่อสามัญ : Jackfruit Tree

2.3.36.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) มะหนุน

2) หมักหมี้

3) หมากลา

2.3.36.5 ลักษณะของขนุน

1) ต้นขนุน เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ สูงประมาณ 15 - 30 เมตร กิ่งและลำต้นเมื่อมีแผลจะมีน้ำยางสีขาวข้นไหลออกมา ลักษณะของใบขนุน เป็นใบเดี่ยวเรียงสลับ แผ่นใบเป็นรูปรี ปลายใบทู่ถึงแหลม โคนใบมน ใบหนา ผิวด้านบนของใบจะมีสีเขียวเข้มเป็นมัน ส่วนผิวใบด้านล่างจะสากมือ ใบขนุนกว้างประมาณ 5 - 8 เซนติเมตร ยาวประมาณ 10 - 15 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-189 ลำต้นของต้นขนุน

2) ดอกขนุน ออกเป็นช่อเชิงสดแยกเพศอยู่รวมกัน เป็นช่อสีเขียว อัดกันแน่นและอยู่บนต้นเดียวกัน โดยดอกเพศผู้จะออกตามปลายกิ่งหรือซอกใบ ซึ่งเราจะเรียกว่า “ส่า” ส่วนดอกเพศเมียจะออกตามกิ่งใหญ่และลำต้น เมื่อติดผลดอกทั้งช่อจะเจริญร่วมกันเป็นผลรวมมีขนาดใหญ่ โดย 1 ดอกจะกลายเป็น 1 ยวง



ภาพที่ 2-190 ดอกของต้นขนุน

3) ผลขนุน หรือ ลูกขนุน ลักษณะภายนอกจะคล้าย ๆ จำปาดะ (ซึ่งเป็นวงศ์เดียวกัน) โดยลักษณะของลูกขนุน ในผลดิบเปลือกมีสีขาว หนามทู่ ถ้ากรีดจะมียางเหนียว ถ้าแก่เปลือกจะมีสีน้ำตาลอ่อนอมเหลืองและหนามจะป้านขึ้นด้วย ภายในผลของขนุนจะมีซังขนุน หุ้มยวงสีเหลืองไว้ เมล็ดจะอยู่ในยวง โดยดอกขนุนจะออกดอกปีละ 2 ครั้ง คือในช่วงเมษายน - พฤษภาคม และในช่วงธันวาคม-มกราคม



ภาพที่ 2-191 ผลของต้นขนุน

2.3.36.6 ประโยชน์ของขนุน

1) เม็ดขนุน ช่วยบำรุงน้ำนม ขับน้ำนม ทำให้น้ำนมของแม่เพิ่มมากขึ้น

2) ใช้หมักทำเหล้า (เนื้อหุ้มเมล็ดสุก)

3) ช่วยแก้อาการเมาสุรา (ผลสุก)

4) แก่นของต้นขนุน นำมาใช้ทำสีย้อมผ้าได้ โดยจะให้สีน้ำตาลแก่ นิยมนำมาใช้ย้อมสีจีวรพระ

5) ส่าแห้งของขนุนนำมาใช้ทำเป็นชุดจุดไฟได้

6) เนื้อไม้ของต้นขนุนสามารถนำมาใช้ทำเฟอร์นิเจอร์และเครื่องดนตรีได้

7) เมล็ดและยวงสามารถนำมารับประทานเป็นอาหารได้

8) เนื้อขนุนสุกนำมารับประทานเป็นผลไม้และทำเป็นขนมได้หลายชนิด เช่น ใส่ในไอศกรีม ลอดช่อง กินกับข้าวเหนียวมูน นำไปอบแห้ง

9) ขนุนอ่อนนิยมนำมาปรุงเป็นอาหารรับประทานเป็นผัก เช่น ใส่ในส้มตำ ตำมะหนุน แกงขนุน ยำ ขนุนอบกรอบ เป็นต้น

2.3.36.7 สรรพคุณ

1) ยวงและเมล็ด - รับประทานเป็นอาหาร

2) แก่นขนุนหนังหรือขนุนละมุด - มีรสหวานชุ่มขม บำรุงกำลังและโลหิต ทำให้เลือดเย็น สมาน

3) ใบขนุนละมุด - เผาให้เป็นถ่านผสมกับน้ำปูนใสหยอดหู แก้ปวดหู และหูเป็นน้ำหนวก

4) ไส้ในของขนุนละมุด - รับประทานแก้ตกเลือดทางทวารเบาของสตรีที่มากไปให้หยุดได้

5) แก่นและเนื้อไม้ - รับประทานแก้กามโรค

2.3.37 ต้นมะฮอกกานี



ภาพที่ 2-192 ต้นมะฮอกกานี

2.3.37.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Swietenia mahogany (L.) Jacq.

2.3.37.2 วงศ์ : MELIACEAE

2.3.37.2 ชื่อสามัญ : Dominican mahogany

2.3.37.3 ชื่อพื้นเมือง : มะฮอกกานี

2.3.37.4 ลักษณะทั่วไป

1) ลำต้น ไม้ต้นขนาดใหญ่ สูง 15 - 25 ม. ขนาดทรงพุ่ม 6 - 10 ม. ผลัดใบ ทรงกระบอก ค่อนข้างแน่น ลำต้นเปลาตรง เปลือกต้น สีน้ำตาลหรือเทาอมดำ แตกเป็นร่องตามแนวยาวและหลุดล่อนเป็นแผ่น

2) ใบประกอบแบบขนนกปลายคู่ เรียงเวียนสลับ แกนกลางใบประกอบยาว 20 - 50 ซม. ใบย่อย 3 - 8 คู่ เรียงตรงข้าม รูปรีแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2.5 - 6 ซม. ยาว 6 - 15 ซม. ปลายใบเรียวแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเป็นคลื่น แผ่นใบบางแต่ค่อนข้างเหนียวและย่น เป็นลอน สีเขียวเข้มเป็นมัน



ภาพที่ 2-193 ลำต้นและใบของต้นมะฮอกกานี

3) ดอก สีเหลืองอมเขียว มีกลิ่นหอม ออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนงที่ซอกใบใกล้ปลายกิ่ง ช่อดอกตั้งยาว 10 - 15 ซม. กลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีเขียวอ่อนโคนเชื่อมติดกัน กลีบดอก 5 กลีบ รูปช้อน ปลายมน ติดอยู่กับ หลอดเกสรตัวผู้โดยโคนกลีบเชื่อมติดกัน เกสรเพศผู้ 8 - 10 อัน เชื่อมติดกัน เป็นหลอด เส้นผ่านศูนย์กลางดอก 0.7 - 1.2 ซม. ออกดอกเดือน พ.ค. - มิ.ย.

4) ผล ผลแห้งแตก รูปไข่ กว้าง 6 - 9 ซม. ยาว 14 - 18 ซม. เปลือกหนา สีน้ำตาลอมเหลือง เมื่อสุกมีสีน้ำตาลอมเทา แตกจากโคนเป็น 5 พู เมล็ดเป็นแผ่น มีปีกรูปรียาว ปลายปีกบาง สีน้ำตาล หลายเมล็ด ติดผล เดือน ก.ค. - ต.ค. ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด



ภาพที่ 2-194 ดอกและผลของต้นมะฮอกกานี

2.3.37.6 ประโยชน์ของต้นมะฮอกกานี

เนื้อไม้มะฮอกกานีใช้ทำเครื่องเรือน เครื่องดนตรี และเครื่องใช้อื่น ๆ

2.3.37.7 สรรพคุณของต้นมะฮอกกานี

เปลือกของต้นใช้ต้มเป็นยาสรรพคุณเจริญอาหาร มีสารแทนนินมาก รสฝาดใช้เป็นยาสมานแผล ยาแก้ไอ เนื้อในฝักเป็นยาระบาย เนื้อในเมล็ดมีรสขมมาก ใช้เป็นยาแก้ไข้จับสั่น ไข้พิษและปวดศีรษะ ใบอ่อนและดอกรับประทานได้

2.3.38 ต้นอินทนิลน้ำ



ภาพที่ 2-195 ต้นอินทนิลน้ำ

2.3.38.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Lagerstroemia speciosa (L.) Pers.

2.3.38.2 ชื่อวงศ์ : LYTHRACEAE

2.3.38.3 ชื่อสามัญ : Queen’s flower, Queen’s crape myrtle, Pride of India, Jarul

2.3.38.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) ฉ่วงมู ฉ่องพนา (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี)

2) ตะแบกดำ (กรุงเทพฯ)

3) บางอบะซา (มลายู-ยะลา, นราธิวาส)

4) บาเย บาเอ (มลายู-ปัตตานี)

5) อินทนิล (ภาคกลาง, ใต้)

2.3.38.5 ลักษณะของอินทนิลน้ำ

1) ต้นอินทนิลน้ำ เป็นพันธุ์ไม้ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย โดยจัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ เจริญเติบโตเร็วหากปลูกในที่เหมาะสม ต้นมีความสูงประมาณ 5-20 เมตร ลำต้นเล็กและมักคดงอ แต่พอใหญ่ขึ้นจะเปลา ตรง เป็นไม้ผลัดใบแต่ผลิใบใหม่ไว โคนต้นไม้ไม่ค่อยพบพูพอน มักมีกิ่งใหญ่แตกจากลำต้นสูงเหนือจากพื้นดินขึ้นมาไม่มาก จึงมีเรือนยอดที่แผ่กว้าง เป็นพุ่มลักษณะคล้ายรูปร่มและคลุมส่วนโคนต้นเล็กน้อยเท่านั้น (ถ้าเป็นต้นที่ขึ้นตามธรรมชาติในป่ามักจะมีเรือนยอดคลุมลำต้นประมาณ 9/10 ส่วนของความสูงของต้น) ส่วนผิวเปลือกต้นอินทนิลน้ำจะมีสีเทาหรือสีน้ำตาลอ่อน มักจะมีรอยด่าง ๆ เป็นดวงขาว ๆ อยู่ทั่วไป ผิวเปลือกจะค่อนข้างเรียบไม่แตกเป็นร่องหรือเป็นรอยแผลเป็น เปลือกมีความหนาประมาณ 1 เซนติเมตร ที่เปลือกในจะออกสีม่วง นิยมขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ด มักพบขึ้นตามที่ราบลุ่มที่ชื้นแฉะทั่วไป รวมไปถึงบริเวณริมฝั่งแม่น้ำลำห้วย หรือในป่าเบญจพรรณชื้นและป่าดงดิบของภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ แต่จะพบได้มากสุดตามป่าดงดิบทางภาคใต้ และยังพบในป่าพรุหรือป่าบึงในของภาคใต้อีกด้วย นอกจากนี้ต้นอินทนิลน้ำยังเป็นพันธุ์ไม้ประจำจังหวัดระนองและจังหวัดสกลนครอีกด้วย



ภาพที่ 2-196 ลำต้นของต้นอินทนิลน้ำ

2) ใบอินทนิลน้ำ มีใบเป็นใบเดี่ยว ออกตรงข้ามกันหรือออกเยื้องกันเล็กน้อย ลักษณะของใบเป็นรูปทรงขอบขนานหรือรูปขอบขนานแกมรูปหอก มีความกว้างประมาณ 5 - 10 เซนติเมตร และยาวประมาณ 11 - 26 เซนติเมตร ใบมีสีเขียว เนื้อใบค่อนข้างหนาและเกลี้ยงเป็นมันทั้งสองด้าน โคนใบบนหรือเบี้ยวเยื้องกันเล็กน้อย ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย ส่วนปลายใบเรียวและเป็นติ่งแหลม มีเส้นแขนงใบประมาณ 9 - 17 คู่ เส้นโค้งอ่อน

และจรดกับเส้นถัดไป บริเวณใกล้ ๆ ขอบของเส้นใบย่อยจะเห็นไม่ค่อยชัดนัก ก้านใบยาวประมาณ 1 เซนติเมตร เกลี้ยงและไม่มีขน



ภาพที่ 2-197 ใบของต้นอินทนิลน้ำ

3) ดอกอินทนิลน้ำ ดอกใหญ่มีหลายสี เช่น สีม่วงอมชมพู สีม่วงสด หรือม่วงล้วน ออกดอกรวมกันเป็นช่อใหญ่ตามปลายกิ่งหรือตามง่ามใบตอนใกล้ ๆ ปลายกิ่ง มีความยาวถึง 30 เซนติเมตร ที่ส่วนบนสุดของดอกตูมจะมีตุ่มกลม ๆ เล็ก ๆ ตั้งอยู่ตรงกลาง ที่ผิวนอกของกลีบฐานดอกจะติดกันเป็นรูปถ้วยหรือรูปทรงกรวยหงาย จะมีสีสันนูนตามยาวเห็นชัด และมีเส้นขนสั้น ๆ ปกคลุมอยู่ประปราย ดอกอินทนิลน้ำมีกลีบดอกบาง ลักษณะเป็นรูปช้อน ที่มีโคนกลีบเป็นก้านเรียว ผิวกลีบจะเป็นคลื่น ๆ เล็กน้อย เมื่อดอกบานเต็มที่จะมีรัศมีความกว้างประมาณ 5 เซนติเมตร และมีรังไข่กลมเกลี้ยง จะเริ่มออกดอกได้เมื่อมีอายุประมาณ 4 - 6 ปี



ภาพที่ 2-198 ดอกของต้นอินทนิลน้ำ

4) ผลอินทนิลน้ำ ลักษณะเป็นรูปไข่เกลี้ยง ๆ กว้างประมาณ 1.5 - 2 เซนติเมตรและยาวประมาณ 2 - 2.6 เซนติเมตร ที่ผิวของผลอินทนิลจะเรียบ ไม่มีขนปกคลุม ผลมีสีน้ำตาลแดง ผลเป็นผลแห้ง เมื่อแก่จะแยกออกเป็น 6 เสี่ยง และจะเผยให้เห็นเมล็ดเล็ก ๆ ที่มีปีกเป็นครีบบาง ๆ ทางด้านบน



ภาพที่ 2-199 ผลของต้นอินทนิลน้ำ

2.3.38.6 ประโยชน์ของอินทนิลน้ำ

1) นิยมปลูกไว้เป็นไม้ริมทางและเป็นไม้ประดับ เนื่องจากมีดอกและใบที่สวยงาม ให้ร่มเงาและเจริญเติบโตเร็ว

2) ใบอ่อนนำมาตากแดดใช้ชงเป็นชาไว้ดื่มได้ ช่วยแก้เบาหวานและช่วยลดความอ้วนได้อีกด้วย จนได้มีการนำไปแปรรูปเป็นสมุนไพรอินทนิลน้ำแบบสำเร็จรูปในรูปแบบแคปซูลและแบบชงเป็นชา

3) เนื้อไม้อินทนิลน้ำเป็นไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่ง เพราะมีเนื้อไม้ที่แข็งแรง เหนียว และทนทาน ตกแต่งขัดเงาได้ง่าย โดยเนื้อไม้นิยมนำมาใช้ในการก่อสร้างต่าง ๆ ใช้ทำกระดาษ พื้น ฝา รอด ตง กระเบื้องไม้มุงหลังคา คานไม้ ไม้กั้นและส่วนประกอบอื่น ๆ และยังใช้ทำเรือใบ เรือแจว เรือเดินทะเล แจวพายเรือ กรรเชียง ไถ รถ ซี่ล้อ ตัวถังเกวียน ไม้นวดข้าว กระเดื่อง ครกสาก บ่อน้ำ ร่องน้ำ กังหันน้ำ หมอนรางรถไฟ ถังไม้ ลูกหีบหีบศพ เปียโน ฯลฯ

2.3.38.7 สรรพคุณของต้นอินทนิลน้ำ

1) ใบของอินทนิล จะมีรสจืด และขมฝาด นำใบไปต้มกับน้ำร้อนสามารถช่วยลดน้ำตาลในเลือด รักษาเบาหวาน ช่วยขับปัสสาวะ ลดความดันโลหิต

2) เปลือกของอินทนิล จะมีรสขมฝาด นำไปต้มกับน้ำ สามารถใช้ลดไข้แก้ท้องเสีย

3) เมล็ดของอินทนิล จะมีรสขม สามารถนำไปใช้ แก้โรคเบาหวาน ช่วยผ่อนคลาย แก้นอนไม่หลับสบาย

4) แก่นของอินทนิล จะมีรสขม นำมาต้มกับน้ำดื่ม ใช้รักษาโรคเกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะ

5) รากขิงอินทนิล จะมีรสขม สามารถนำมาใช้รักษาแผลในปากได้

2.3.39 ต้นจั๋ง



ภาพที่ 2-200 ต้นจั๋ง

2.3.39.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Rhapis excelsa (Thunb.) Henry

2.3.39.2 ชื่อวงศ์ : Arecaceae (PALMAE)

2.3.39.3 ชื่อสามัญ : lady palm, Bamboo palm, Ground

2.3.39.4 ชื่อพื้นเมือง : จั๋งเชียงใหม่

2.3.39.5 ลักษณะของต้นจั๋ง

1) ลำต้นจะขึ้นเป็นกอคล้าย ๆ กอไผ่ กอหนึ่งถ้าปลูกในกระถางก็จะอยู่ที่ประมาณ 3 เมตร แต่ถ้าปลูกลงดินต้นอาจจสูงได้ถึง 5 เมตร ลำต้นขนาดเท่าหัวนิ้วโป้งหรืออาจจะใหญ่กว่านั้นเล็กน้อย แต่ใหญ่เต็มที่เส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นไม่เกิน 2 นิ้ว



ภาพที่ 2-201 ลำต้นของต้นจั๋ง

2) ใบประกอบรูปพัด เรียงสลับ กว้างประมาณ 40 เซนติเมตร มีใบย่อย 10 - 20 ใบ ขอบใบหยักเว้าถึงสะดือ ใบย่อยเรียวยาว กว้างประมาณ 2 เซนติเมตร ยาว 15 - 18 เซนติเมตร ปลายใบแหลมอ่อนลู่ลง โคนใบรูปลิ่ม แผ่นใบสีเขียวเข้มเป็นมัน



ภาพที่ 2-202 ใบของต้นจั๋ง

3) ดอก สีขาวครีม ออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนงระหว่างกาบใบ ดอกแยกเพศอยู่ต่างต้น ก้านช่อดอกมีขนปกคลุม



ภาพที่ 2-203 ดอกของต้นจั๋ง

4) ผลสดแบบมีเนื้อเมล็ดเดียว สีเขียวอ่อนอมเหลืองมีขนาดเล็ก แต่มักไม่ติดผล



ภาพที่ 2-204 ผลของต้นจั๋ง

2.3.39.6 ประโยชน์ของต้นจั๋ง

นิยมนำไปจัดตกแต่ง ประดับตามอาคาร มุมต่าง ๆ ของห้อง ว่ากันว่าเป็นต้นไม้ที่ช่วยดูดสารพิษหรือมลภาวะในห้องด้วย เหมาะกับออฟฟิศที่เปิดแอร์เป็นประจำ ไม่ค่อยได้เปิดประตูหน้าต่างถ่ายเทอากาศ หรือจะปลูกเป็นไม้ประดับในสวนที่เน้นโชว์ฟอร์มต้น หรือสวนที่ไม่ต้องการการดูแลมากนัก หรืออาจจะปลูกเรียงกันเป็นแนวกำแพงพรางสายตาคนได้เพราะทรงพุ่มใบแน่น

2.3.40 ต้นเข็ม



ภาพที่ 2-205 ต้นเข็ม

2.3.40.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Ixora chinensis Lamk. Ixora spp.

2.3.40.2 ชื่อวงศ์ : RUBIACEAE

2.3.40.3 ชื่อสามัญ : West Indian Jasmine

2.3.40.4 ชื่อพื้นเมือง : เข็ม

2.3.40.5 ลักษณะทั่วไป

1) ลำต้น เป็นพรรณไม้พุ่มขนาดเล็กถึงขนาดย่อม ลำต้นสูงประมาณ 3 - 5 ฟุต จะแตกกิ่งก้านสาขาออกแผ่เป็นพุ่ม ลำต้นเป็นต้นเดี่ยวหรือแตกกอแผ่สาขาออกไปเป็นต้นต้นเล็กกลมขนาดเส้นรอบวงประมาณ 4 - 10 เซนติเมตรลำต้นเรียบสีน้ำตาลกิ่งยอดมีสีเขียวแตกกิ่งตรงขึ้นด้านบน



ภาพที่ 2-206 ลำต้นของต้นเข็ม

2) ใบของดอกเข็มแข็ง และเปราะง่าย มีสีเขียวสด ลักษณะใบมนรี ปลายใบแหลม โคนใบมน ใบจะออกเรียงสลับกันคนละทิศทาง ลักษณะใบมีขนาดและรูปร่างแตกต่างกันตามชนิดพันธุ์



ภาพที่ 2-207 ใบของต้นเข็ม

3) ดอก ออกเป็นช่อใหญ่ จะออกตรงส่วนยอดของต้น ในแต่ละช่อจะประกอบด้วยดอกขนาดเล็กเป็นหลอด ตรงปลายหลอดจะเป็นกลีบซึ่งมีอยู่ 4 - 5 กลีบ ปลายกลีบแหลม ลักษณะดอกและสีสรรแตกต่างกันไป



ภาพที่ 2-208 ดอกของต้นเข็ม

4) ฝัก/ผล เป็นผลกลม ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีดำ



ภาพที่ 2-209 ผลของต้นเข็ม

2.3.40.6 สรรพคุณ

1) ราก มีรสหวานใช้รับประทานแก้โรคตา เจริญอาหาร

2) ใบ ใช้เป็นยาฆ่าพยาธิ ดอกแก้โรคตาแดง ตาแฉะ ผลแก้โรคริดสีดวงในจมูก

3) เปลือก ใช้ตำคั้นเอาน้ำหยอดหูฆ่าแมงคาเรืองเข้าหู

2.3.41 สาวน้อยประแป้ง



ภาพที่ 2-210 ต้นสาวน้อยประแป้ง

สาวน้อยประแป้ง (Dumb cane) จัดเป็นไม้ประดับต้น และใบที่นิยมปลูกในกระถางสำหรับประดับในอาคาร และนอกอาคาร เนื่องจาก แผ่นใบมีขนาดใหญ่ พื้นใบมีสีเขียว และประเป็นลายด่างด้วยสีขาวจนดูแปลกตา และสวยงาม แต่ทั้งนี้ สาวน้อยประแป้ง ถือเป็นไม้ประดับที่ทุกส่วนมีสารพิษที่อาจทำให้ถึงตายได้ หากรับประทานเข้าไป

2.3.41.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Dieffenbachia sp.

2.3.41.2 ชื่อวงศ์ : Araceae

2.3.41.3 ชื่อสามัญ : Dumb cane

2.3.41.4 ชื่อท้องถิ่น

1) สาวน้อยประแป้ง
2) ว่านหมื่นปี
3) ช้างเผือก
4) ว่านพญาค่าง
5) อ้ายใบก้านขาว
6) บ้วนมีแช
7) ว่านเจ้าน้อย
8) มหาพรหม
9) อ้ายใบ

2.3.41.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้นสาวน้อยประแป้ง มีลำต้นทั่วไปคล้ายกับแก้วกาญจนา/เขียวหมื่นปี ลำต้นทรงกลม ตั้งตรง และอวบน้ำ ผิวลำต้นมีสีเขียวสด และเป็นข้อถี่ที่เป็นวงสีขาวอันเกิดจากจากรอยแผลของใบ ปลายลำต้นแตกยอดอ่อนของใบทีละใบ ทั้งนี้ ต้นสาวน้อยประแป้งสามารถแตกหน่อเป็นลำต้นใหม่ที่โคนต้นได้



ภาพที่ 2-211 ลำต้นของต้นสาวน้อยประแป้ง

2) ใบสาวน้อยประแป้ง เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว ใบแตกออกเป็นใบเดี่ยว ๆ บริเวณปลายยอดของลำต้น แต่ละใบเรียงสลับกันเป็นวงตามความสูงของลำต้น ใบมีรูปไข่แกมขอบขนาน กว้างประมาณ 15 - 25 เซนติเมตร ยาวประมาณ 30 - 60 เซนติเมตร โคนใบสอบแคบ ปลายใบแหลม แผ่นใบ และขอบใบเรียบ แผ่นใบมีสีพื้นเป็นสีเขียว และเส้นกลางใบสีเขียวอ่อนขนาดใหญ่ พร้อมมีลายประสีขาวกระจายออกจากเส้นกลางใบในแนวเฉียงบริเวณของเส้นใบย่อย



ภาพที่ 2-212 ใบของต้นสาวน้อยประแป้ง

3) ดอกสาวน้อยประแป้งออกเป็นช่อที่ปลายยอด คล้ายดอกหน้าวัว ตัวช่อดอกมีกาบหุ้มสีเขียวล้อมรอบ ด้านในกาบหุ้มบรรจุด้วยดอกขนาดเล็กสีขาวที่เรียงซ้อนกันแน่นจำนวนมาก เมื่อดอกบาน กาบหุ้มจะกางออก จนมองเห็นช่อดอกที่เป็นรูปทรงกระบอกยาว



ภาพที่ 2-213 ดอกของต้นสาวน้อยประแป้ง

4) ผลเจริญมาจากดอก มีลักษณะเป็นเครือคล้ายเครือกล้วย แต่ไม่เป็นหวี แต่จะเป็นผลแต่ละผลเรียงซ้อนกันแน่น ผลดิบมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง ด้านในเป็นเมล็ด รูปทรงกลมถึงทรงรูปไข่

2.3.41.6 ประโยชน์สาวน้อยประแป้ง

1) สาวน้อยประแป้งนิยมปลูกเพื่อประดับต้น และใบเป็นหลัก เนื่องจากแผ่นใบมีขนาดใหญ่ พื้นบีสีเขียว และมีลายประสีขาวทั่วใบ ซึ่งดูแปลกตา และสวยงาม ลายประสีขาวนี้ ถือเป็นที่มาของชื่อ สาวน้อยประแป้ง

2) สาวน้อยประแป้งนอกจากจะปลูกเพื่อประดับต้น และใบแล้ว ผู้ที่นิยมปลูกยังมีความเชื่อว่า เป็นพรรณไม้ที่คอยให้โชคลาภ ช่วยคุ้มครองภัย และช่วยให้ผู้ปลูกมีอายุยืนยาว

3) น้ำยางจากลำต้น ใบ และดอก ใช้เป็นยาพิษเบื่อสัตว์ แต่พึงระวัง หากคนกินอาจทำให้เสียชีวิตได้

2.3.41.7 สรรพคุณสาวน้อยประแป้ง

ทุกส่วนของสาวน้อยประแป้ง ยังไม่พบรายงาน ทั้งในรูปเอกสาร และเนื้อหาในเว็บไซต์ที่นำมาใช้ในด้านสมุนไพร ทั้งนี้ อาจเนื่องจาก ทุกส่วนมีสารพิษที่เป็นอันตรายถึงตายได้ โดยเฉพาะการรับประทานในปริมาณมาก

2.3.41.8 พิษสาวน้อยประแป้ง

1) แคลเซียมออกซาเลท (calcium oxalate) มีสถานะเป็นของแข็งเป็นผลึกรูปเข็ม พบของของเหลวละลายในทุกส่วนของสาวน้อยประแป้ง

2) สารโปรตีน และเอนไซม์บางชนิด ที่สามารถย่อยสลายโปรตีนได้ อาการหลังได้รับพิษ

3) เมื่อน้ำยางสัมผัสผิวหนัง สารละลายของผลึกแคลเซียมออกซาเลทจะทำให้เกิดผื่นแดง และเกิดอาการคันมาก

4) เมื่อน้ำยางเข้าสู่ทางเดินระบบอาหารด้วยการกลืนกิน สารละลายของผลึกแคลเซียมออกซาเลทจะทำให้เกิดอาการระคายเคืองทางเดินอาหาร รู้สึกปวดร้อน ทั้งในปาก ลิ้น กระพุ้งแก้ม ลำคอ และทางเดินระบบอาหาร เกิดอาการปวดบริเวณท้อง รวมถึงโปรตีน และเอนไซม์บางชนิดที่ย่อยโปรตีนได้จะเข้าทำลายเยื่อบุในช่องปาก ทำให้ปาก ลิ้น กระพุ้งแก้ม และคอ เกิดอาการบวมพอง เป็นตุ่มน้ำใส ๆ ผู้ที่ได้รับพิษจะกลืนน้ำลาย และอาหารลำบาก รวมถึงพูดไม่ได้ และหากได้รับน้ำยางมากจะทำลายระบบอวัยวะภายในทำให้ถึงตายได้

2.3.42 ต้นวาสนา



ภาพที่ 2-214 ต้นวาสนา

2.3.42.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Dracaena fragrans (L.) Ker-Gawl.

2.3.42.2 ชื่อวงศ์ : AGAVACEAE

2.3.42.3 ชื่อสามัญ : Cape of Good Hope, Dracaena

2.3.42.4 ชื่อพื้นเมือง : ประเดหวี มังกรหยก (กรุงเทพฯ)

2.3.42.5 ลักษณะของต้นวาสนา

1) ลำต้น เป็นพรรณไม้ยืนต้นขนาดกลาง ลำต้นมีความสูงประมาณ 4-10 เมตร ลำต้นกลมต้นตรง ไม่มีกิ่งก้าน ลำต้นเป็นข้อถี่ ผิวเปลือกลำต้นมีสีน้ำตาล



ภาพที่ 2-215 ลำต้นของต้นวาสนา

2) ใบ เป็นใบเดี่ยวแตกออกจากลำต้นส่วนยอดเรียงซ้อนกันเวียนรอบลำต้นเป็นรูปวงกลม มีลักษณะใบ เรียวยาว ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ผิวใบเกลี้ยงเป็นมันสีเขียว ตัวใบโค้งงอ ขนาดใบกว้างประมาณ 3 - 6 เซนติเมตร ยาวประมาณ 20 - 40 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-216 ใบของต้นวาสนา

3) ดอก ออกดอกเป็นช่อตรงส่วนยอดของลำต้นช่อดอกมีขนาดใหญ่ เป็นรูปทรงกลมช่อดอกยาวดอกมีขนาดเล็กอยู่รวมกันเป็นกลุ่มดอกมีสีขาวหรือเหลืองอ่อน



ภาพที่ 2-217 ดอกของต้นวาสนา

2.3.42.6 ประโยชน์ของต้นวาสนา

ต้นวาสนาเป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลาง มีใบสวยงาม เวลาออกดอกจะมีกลิ่นหอมอ่อน ๆ นิยมนำมาเป็นไม้ประดับประจำบ้าน นอกจากนี้คนไทยโบราณเชื่อว่าหากปลูกต้นวาสนาไว้ในบ้าน และดูแลอย่างดี จนต้นวาสนาออกดอก จะช่วยให้คนในครอบครัวนั้นได้รับโชคลาภ ต้นวาสนานี้จัดเป็นไม้มงคลที่ขึ้นชื่อ อีกทั้งยังมีชื่อต้นที่เป็นมงคล จึงเป็นต้นไม้ยอดนิยมที่ใคร ๆ ต่างนิยมปลูกเพื่อเสริมโชคลาภตามความเชื่อนั่นเอง

2.3.42.7 สรรพคุณ

1) ใบ แก้ปวดท้อง

2) ราก บรรเทาอาการปวดในการคลอดบุตร

2.3.43 ว่านหางจระเข้



ภาพที่ 2-218 ว่านหางจระเข้

2.3.43.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Aloe vera (L.) Burm.f.

2.3.43.2 ชื่อวงศ์ :Asphodelaceae

2.3.43.3 ชื่อสามัญ : Star cactus, Aloe, Aloin, Jafferabad, Barbados

2.3.43.4 ชื่ออื่น : หางตะเข้ (ภาคกลาง) ว่านไฟไหม้ (ภาคเหนือ)

2.3.43.5 ลักษณะของว่านหางจระเข้

1) ลำต้น ไม้ล้มลุกอายุหลายปี สูง 0.5 - 1 เมตร ลำต้นเป็นข้อปล้องสั้น

2) ใบ เป็นใบเดี่ยว ออกเรียงเวียนรอบต้น ใบหนาและยาว โคนใบใหญ่ ส่วนปลายใบแหลม ขอบใบเป็นหนามแหลมห่างกัน แผ่นใบหนาสีเขียว มีจุดยาวสีเขียวอ่อน อวบน้ำ ข้างในเป็นวุ้นใสสีเขียวอ่อน



ภาพที่ 2-219 ใบของว่านหางจระเข้

3) ดอก ออกเป็นช่อกระจะที่ปลายยอด ก้านช่อดอกยาว ดอกสีแดงอมเหลือง โคมเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 6 แฉก เรียงเป็น 2 ชั้น รูปแตร ผล เป็นผบแห้ง รูปกระสวย



ภาพที่ 2-220 ดอกของว่านหางจระเข้

คำว่า “อะโล” (Aloe) มาจากภาษากรีกโบราณที่หมายถึงว่านหางจระเข้ ซึ่งเป็นคำที่แผลงมาจากคำว่า “Allal” ในภาษายิวที่มีความหมายว่าฝาดหรือขม เพราะเมื่อคนได้ยินคำนี้ก็จะนึกถึงว่านหางจระเข้นั่นเอง ว่านหางจระเข้ปกติแล้วเป็นพืชที่ขึ้นในเขตร้อนและภายหลังได้แพร่ขยายพันธุ์ไปสู่เอเชียและยุโรป จนทุกวันนี้ว่านหางจระเข้ก็เป็นที่นิยมของทั่วโลกไปแล้ว โดยว่านหางจระเข้จะมีมากมายกว่า 300 สายพันธุ์ ซึ่งมีตั้งแต่ขนาดเล็กกว่า 10 เซนติเมตรไปจนถึงสายพันธุ์ที่มีขนาดใหญ่ ลักษณะพิเศษของว่านหางจระเข้ก็คือมีใบแหลมคล้ายเข็ม มีเนื้อหาและในเนื้อมีน้ำเมือกเหนียว

2.3.43.6 ประโยชน์ของว่านหางจระเข้

1) น้ำว่านหางจระเข้ สามารถช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระ มีส่วนช่วยชะลอความแก่ชรา และช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคได้อีกด้วย

2) ว่านหางจระเข้อุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุ รวมไปถึงกรดอะมิโนอีกหลายชนิดที่จำเป็นและมีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น ธาตุแมกนีเซียม ธาตุโพแทสเซียม ธาตุทองแดง ธาตุแมงกานีส ธาตุซีลีเนียม ธาตุโครเมียม วิตามินเอ วิตามินซี วิตามิอี วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 วิตามินบี 3 วิตามินบี 6 วิตามินบี 9 โคลีน และยังเป็นพืชเพียงไม่กี่ชนิดที่มีวิตามินบี 12 ด้วย

3) ช่วยในการย่อยอาหาร ทำความสะอาดลำไส้ใหญ่ ช่วยในการดีท็อกซ์ล้างสารพิษในร่างกาย ช่วยในการทำงานของระบบกระเพาะอาหาร และช่วยลดปริมาณของเชื้อแบคทีเรียในลำไส้

4) จากวารสารแพทย์อังกฤษตีพิมพ์ในปี 2000 (British medical journal) ระบุว่าสารสกัดจากว่านหางจระเข้สามารถช่วยลดระดับคอเลสเตอรอล ช่วยควบคุมความดันโลหิตและเพิ่มการไหลเวียนของโลหิต และอาจจะมีความเป็นไปได้ว่ามันสามารถช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจได้อีกด้วย

5) ช่วยป้องกันและแก้อาการเมารถเมาเรือ ด้วยการรับประทานเนื้อวุ้นว่านหางจระเข้หรือน้ำว่านหางจระเข้เย็น ๆ ก็จะช่วยบรรเทาอาการดังกล่าวได้

6) การใช้วุ้นว่านหางจระเข้ทาเป็นประจำวันละ 2 - 4 ครั้ง จะช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งผิวหนัง

7) ช่วยบำรุงผิวพรรณ ช่วยทำให้ผิวพรรณเนียนนุ่ม ดูชุ่มชื้น แก้ปัญหาผิวแห้งกร้านตามหัวเข่า, ข้อศอก หรือส้นเท้าได้ เพียงแค่ใช้วุ้นจากใบว่านหางจระเข้แช่ในอ่างอาบน้ำ ในระหว่างอาบให้ใช้เนื้อวุ้นถูตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ต้องการ หากทำเป็นประจำก็จะช่วยทำให้ผิวพรรณของคุณเนียนนุ่มชื่นชื้นและเต่งตึงได้

8) ช่วยเติมน้ำให้ผิว ทำให้ผิวหน้าและผิวกายชุ่มชื้น และป้องกันการเกิดริ้วรอยแห่งวัย เพียงแค่ใช้วุ้นจากใบว่านหางจระเข้นำมาพอกให้ทั่วบริเวณใบหน้าหรือบริเวณผิวที่ต้องการ ทิ้งไว้ประมาณ 15 นาทีแล้วล้างออก จะช่วยทำให้ผิวพรรณชุ่มชื้นสดใสและดูเต่งตึงขึ้น

9) ว่านหางจระเข้รักษาสิว ยับยั้งการติดเชื้อที่เป็นสาเหตุของสิว ช่วยลดรอยดำจากสิว และช่วยลดความมันบนใบหน้า เพราะในใบว่างหางจระเข้จะมีฤทธิ์เป็นกรดอ่อน ๆ (ไม่แนะให้ใช้กับสิวอักเสบ เพราะจะทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย)

10) ช่วยรักษาจุดด่างดำตามผิวหนัง อันเนื่องมาจากแสงแดดหรือจากอายุที่มากขึ้น ด้วยการใช้วุ้นจากใบสดนำทาที่ผิววันละ 2 ครั้งหลังอาบน้ำ และต้องทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอจึงจะเห็นผล

2.3.43.7 สรรพคุณทางยาของว่านหางจระเข้

1) ทานเนื้อวุ้นว่านหางจระเข้ครั้งละ 1 - 2 ช้อนโต๊ะ วันละ 3 ครั้ง เป็นประจำทุกวันจะช่วยบรรเทาอาการปวดตามข้อให้ดีขึ้นกว่าเดิม

2) นำวุ้นว่านหางจระเข้มารักษาแผลสด แผลจากการโดนของมีคม และแผลที่ริมฝีปาก โดยนำวุ้นมาแปะตรงบริเวณแผลให้มิดชิด ตามด้วยการใช้ผ้ามาปิดทับไว้

3) ช่วยรักษาแผลถลอกและจากการถูกครูด ซึ่งแผลประเภทนี้จะให้ความเจ็บปวดอย่างมาก ดังนั้นจึงควรใช้วุ้นว่านหางจระเข้มาทาแผลแต่เพียงเบา ๆ โดยเริ่มจากวันแรกควรทาบ่อย ๆ เพื่อเป็นการสมานแผล ทำให้แผลหายเร็วขึ้น อีกทั้งยังไม่ทำให้มีอาการเจ็บแผลมาก

4) นำว่านหางจระเข้มาฝานบาง ๆ แล้วนำไปแปะไว้ที่แผลไฟไหม้ แผลจากการโดนน้ำร้อนลวก จะช่วยบรรเทาอาการปวดของแผลได้ ทั้งนี้ยังช่วยทำให้แผลหายเร็วขึ้นและยังช่วยในการดับพิษร้อน เพื่อบรรเทาอาการปวดแสบปวดร้อนได้

5) วุ้นว่านหางจระเข้ช่วยทำให้แผลเป็นจางลงได้เร็ว อีกทั้งยังสามารถป้องกันไม่ให้เกิดรอยแผลเป็นบนผิวได้ด้วย

6) มีส่วนช่วยรักษาตาปลาและฮ่องกงฟุต โดยการใช้วุ้นจากใบว่านหางจระเข้มาล้างให้สะอาด จากนั้นนำมาปิดไว้ตรงบริเวณที่เป็น และควรหมั่นเปลี่ยนวุ้นว่านหางจระเข้บ่อย ๆ จนกว่าจะดีขึ้น

7) นำวุ้นว่านหางจระเข้มาทาลงบนผิวก่อนออกไปเผชิญกับแสงแดด จะช่วยป้องกันผิวจากอันตรายของแสงแดดได้ แถมยังช่วยรักษาความชุ่มชื้นให้ผิวหนัง ไม่ให้เกิดปัญหาผิวแห้งกร้านได้อีกเช่นกัน

8) นำวุ้นว่านหางจระเข้มาทาผิวบ่อย ๆ จะช่วยรักษาอาการผิวหนังไหม้จากแสงแดด ผิวหนังไหม้จากการฉายรังสี หรือจากการเป็นแผลเรื้อรังที่เกิดจากการฉายรังสีได้เช่นกัน

9) รักษาฝ้าด้วยการนำวุ้นจากใบว่านหางจระเข้มารักษาให้จางลงได้ วุ้นของว่านหางจระเข้ช่วยรักษาโรคสะเก็ดเงิน ซึ่งมันจะช่วยลดการตกสะเก็ดและลดอาการคันของโรคดังกล่าวได้

10) รับประทานเนื้อวุ้นว่านหางจระเข้ จะช่วยป้องกันโรคเบาหวานได้เป็นอย่างดี ซึ่งสามารถนำวุ้นมาทำเป็นเครื่องดื่มด้วยการปั่นวุ้นก็ได้เช่นกัน

11) ว่านหางจระเข้จะช่วยแก้อาการปวดศีรษะได้ เพียงตัดใบสดของว่านหางจระเข้ จากนั้นทาปูนแดงด้านหนึ่ง แล้วจึงนำเอาด้านที่ทาปูนไปปิดตรงขมับ วิธีนี้จะช่วยบรรเทาอาการปวดศีรษะได้เป็นอย่างดี

12) วุ้นว่านหางจระเข้มีส่วนช่วยรักษาแผลในกระเพาะอาหาร ช่วยป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะในขณะที่ท้องว่าง และช่วยรักษาโรคที่เกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารด้วยเช่นกัน

13) นำว่านหางจระเข้มาปอกเปลือกเอาแต่วุ้น แล้วนำมาทานวันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 ช้อนโต๊ะ จะช่วยรักษากระเพาะลำไส้อักเสบ

14) ในส่วนของเปลือกว่านหางจระเข้นั้นจะมีน้ำยางสีเหลือง ซึ่งในน้ำยางนั้นจะมีสารที่เรียกว่าสารแอนทราควิโนน ซึ่งเป็นสารที่มีฤทธิ์เป็นยาระบาย ดังนั้นเมื่อนำน้ำยางไปเคี่ยวจนน้ำมันระเหยออกมา จากนั้นพักไว้ให้เย็น จะได้สารสีดำหรือที่เรียกว่ายาดำ ซึ่งยาตัวนี้จะเป็นยาที่อยู่ในตำรับยาแผนโบราณที่ใช้เป็นยาระบายอยู่ในหลายตำรา

15) เอายางจากว่านหางจระเข้มาเคี่ยวให้งวด จากนั้นพักไว้ให้เย็นจะได้ก้อนยาสีดำ หลังจากนั้นตักมาประมาณ 1 ช้อนชา แล้วเติมน้ำเดือดประมาณ 1 ถ้วย คนจนละลาย นำมาทานก่อนนอน จะช่วยรักษาอาการท้องผูกได้ดี

16) การใช้เนื้อวุ้นว่านหางจระเข้ที่ผ่านการเหลาให้เป็นปลายแหลมเพียงเล็กน้อย จากนั้นนำไปแช่ตู้เย็นไว้เพื่อให้วุ้นแข็งตัว แล้วนำไปเหน็บในช่องทวารหนัก จะช่วยรักษาโรคริดสีดวงได้ ทั้นี้ควรทำเป็นประจำวันละ 1 - 2 ครั้ง จนกว่าโรคดังกล่าวจะหาย

17) ในส่วนของรากและเหง้าของว่านหางจระเข้นั้นจะมีส่วนช่วยในการแก้อาการหนองใน ช่วยแก้มุตกิด หรือที่หลายคนรู้จักในอีกชื่อคือระดูขาวของสตรี

2.3.44 ซองออฟอินเดีย



ภาพที่ 2-221 ซองออฟอินเดีย

2.3.44.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Dracaena reflexa Lam. ‘Sons of India’

2.3.44.2 ชื่อวงศ์ : ASPARAGACEAE

2.3.44.3 ชื่อสามัญ : Song of India

2.3.44.4 ชื่อพื้นเมือง : ซองออฟอินเดีย

2.3.45.5 ลักษณะของต้นซองออฟอินเดีย

1) ลำต้น ไม้พุ่มขนาดกลาง ลำต้นกลม ทรงพุ่มทึบบริเวณยอด แตกกิ่งตามข้อ แตกหน่อ จากโคนต้น กิ่งอ่อนโน้มลงเล็กน้อย เปลือกสีน้ำตาลอมเทา



ภาพที่ 2-222 ลำต้นของซองออฟอินเดีย

2) ใบ ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับถี่ ๆ ที่ปลายกิ่ง ใบรูปใบหอกกว้าง 1.5 - 2 เซนติเมตร ยาว 5 - 8 เซนติเมตร ปลายใบแหลม โคนใบเป็นกาบหุ้มลำต้น ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนสีเขียว ขอบใบเป็นสีเหลือง



ภาพที่ 2-223 ใบของซองออฟอินเดีย

3) ดอก สีขาวนวล ออกเป็นช่อแบบช่อกระจะที่ปลายกิ่ง โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอด ยาว ประมาณ 0.5 เซนติเมตร ไม่พบว่ามีดอกในประเทศไทย



ภาพที่ 2-224 ดอกซองออฟอินเดีย

4) ผลสด ค่อนข้างกลม เมื่อสุกสีแดงอมส้ม มีหลายเมล็ด



ภาพที่ 2-225 ผลของซองออฟอินเดีย

2.3.44.6 การใช้ประโยชน์

นิยมปลูกเดี่ยว ๆ เป็นไม้ประดับสวนหย่อม หรือตามมุมอาคาร

2.3.45 ต้นหูกระจง



ภาพที่ 2-226 ต้นหูกระจง

ต้นหูกระจง หรือ แผ่บารมี (Terminalia ivorensis Chev.) เป็นไม้ที่มีการเจริญเติบโตเร็ว และมีอายุยืน สำหรับในประเทศไทยพบต้นหูกระจงอยู่ทั้งหมด 3 สายพันธุ์ คือ หูกระจงธรรมดา หูกระจงหนาม และหูกระจงแคระ ทั้งนี้ หูกระจงธรรมดาเป็นพันธุ์ที่ได้รับความนิยม ในการซื้อไปปลูกเป็นไม้ประดับมากที่สุด ทั้ง ๆ ที่หูกระจงหนามมีทรงพุ่มที่สวยกว่า และใบของต้นหูกระจงหนามจะเป็นเงา และแน่นกว่าเหมาะที่จะปลูกเป็นไม้กระถาง เหตุผลที่สำคัญที่คนสนใจปลูกต้นหูกระจงหนามไม่มาก เนื่องจากความเชื่อเรื่องหนามที่ไม่เป็นมงคลต่อผู้ปลูก สำหรับหูกระจงแคระ เป็นหูกระจงที่หายากกว่าหูกระจงสายพันธุ์อื่น

2.3.45.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Terminate ivorensis A. Chev.

2.3.45.2 ชื่อวงศ์ : COMBRETACEAE

2.3.45.3 ชื่อสามัญ : Ivory Coast almond, Black Afara, Idigbo (Nigeria), Emeri (Ghana), Framire (Ivory Coast) Black afara

2.3.45.4 ชื่อพื้นเมือง

1) หูกวางแคระ

2) แผ่บารมี

2.3.45.5 ลักษณะของต้นหูกระจง

1) ต้นหูกระจง ไม้ต้นขนาดใหญ่ สูง 15 - 20 ม. ขนาดทรงพุ่ม 8 - 10 ม. ผลัดใบ ทรงพุ่มแผ่เป็นชั้น ๆ หนาทึบ แตกกิ่งตั้งฉากกับลำต้น เมื่อต้นโตเต็มที่ปลายกิ่งจะลู่ลง เปลือกต้นสีน้ำตาล มีรอยแตกเป็นร่อง ตามแนวยาว สีน้ำตาลอมเหลืองและมีรอยด่างขาวทั่วทั้งลำต้น



ภาพที่ 2-227 ลำต้นของต้นหูกระจง

2) ใบ ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับถี่ที่ปลายกิ่ง รูปไข่กลับ กว้าง 1 - 1.5 ซม. ยาว 1.5 - 3 ซม. ปลายใบเป็นติ่งแหลม โคนใบ สอบแคบ เว้า และมีต่อม 1 คู่ ขอบใบเรียบแผ่นใบหนาและเหนียวสีเขียวเรียบเป็นมัน ใบอ่อนสีน้ำตาลอมเขียวก้านใบยาวประมาณ 0.4 ซม.



ภาพที่ 2-228 ใบของต้นหูกระจง

3) ดอกสีขาว ออกเป็นช่อแบบช่อเชิงลดที่ซอกใบใกล้ปลายกิ่ง ช่อดอกมีลักษณะเป็นแท่ง โคนกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปสามเหลี่ยม ไม่มีกลีบดอก ดอกเพศผู้อยู่ปลายช่อ ดอกสมบูรณ์เพศอยู่บริเวณโคนช่อ เกสรเพศผู้ 10 อัน



ภาพที่ 2-229 ดอกของต้นหูกระจง

4) ผลสดแบบมีเนื้อเมล็ดเดียว รูปไข่หรือรูปรีป้อมและแบนเล็กน้อย กว้าง 2 - 5 ซม. ยาว 3 - 7 ซม. สีเขียว เมื่อสุกสีเหลืองอมเขียวมีเนื้อ และชั้นหุ้มเมล็ดค่อนข้างแข็งและเหนียว เมล็ดรูปรี สีน้ำตาลออกดอกติดผลเกือบตลอดทั้งปี ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ดและตอนกิ่ง



ภาพที่ 2-230 ผลของต้นหูกระจง

2.3.45.6 ประโยชน์ของต้นหูกระจง

การใช้ประโยชน์ ต้นหูกระจงเป็นไม้ที่มีลักษณะเป็นทรงพุ่ม จึงนิยมนำมาปลูกเพื่อตกแต่งสวน หรือใช้ประดับริมถนน ตลอดจนเกาะกลางถนนเนื่องจากเป็นไม้ที่ให้ร่มเงา ทำให้บริเวณบ้านมีความร่มรื่น ช่วยบังแดดได้ดี นอกจากนี้ยังมีความเชื่อเรื่องการเสริมบารมีให้คนในบ้านมีแต่ความสุขความเจริญยิ่งขึ้นอีกด้วย

2.3.46 ต้นแสงจันทร์



ภาพที่ 2-231 ต้นแสงจันทร์

2.3.46.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Pisonia grandis R. Br.

2.3.46.2 ชื่อวงศ์ : NYCTAGIMACEAE

2.3.46.3 ชื่อสามัญ : Lettuce Tree

2.3.46.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) บานดึก

2) ดอกพระจันทร์

3) แสงนวลจันทร์

2.3.46.5 ลักษณะทั่วไป

1) ลำต้น ไม้ต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลาง สูง 5 - 12 ม. ขนาดทรงพุ่ม 3 - 4 ม. ไม่ผลัดใบ ทรงพุ่มกลมหรือรูปไข่ แน่นทึบ เปลือกต้นสีเทาหรือสีน้ำตาลอ่อน ค่อนข้างเรียบและอวบน้ำ



ภาพที่ 2-232 ลำต้นของต้นแสงจันทร์

2) ใบ ใบเดี่ยว เรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก รูปรีหรือรูปรีแกมรูปใบหอก กว้าง 6 - 15 ซม. ยาว 15 - 35 ซม. ปลายใบแหลมโคนใบมนขอบใบเป็นคลื่นเล็กน้อย แผ่นใบค่อนข้างบางและอ่อน สีเหลืองอมเขียว ผิวใบด้านล่างสีนวล ใบอ่อนสีเหลืองนวลหรือเหลืองอมเขียวอ่อน ก้านใบอวบยาว 2.5 - 4 ซม.



ภาพที่ 2-233 ใบของต้นแสงจันทร์

3) ดอก สีขาวอมเขียว ออกเป็นดอกเดี่ยว อยู่รวมกันเป็นกลุ่มขนาดเล็ก ออกดอกเกือบตลอดปี



ภาพที่ 2-234 ดอกของต้นแสงจันทร์

4) ผล ไม่พบการติดผล ขยายพันธุ์โดยการปักชำกิ่งขนาดใหญ่และตอนกิ่ง

2.3.46.6 ประโยชน์ของต้นแสงจันทร์

ต้นแสงจันทร์โดดเด่นในเรื่องความงดงาม แน่นอนว่าถ้าหากปลูกต้นไม้ชนิดนี้ติดบ้านไว้จะช่วยเสริมเรื่องความสวยงามให้บ้านได้แน่ แถมนอกจากเรื่องความสวยงามแล้ว ใบที่หนาและดกของต้นแสงจันทร์ยังช่วยให้ร่มเงาและความร่มรื่นแก่ผู้อยู่อาศัยภายในบ้าน รวมถึงยอดใบอ่อน ๆ ของต้นแสงจันทร์ยังนุ่ม ขมน้อย และมีรสคล้ายผักกาดหอม จึงสามารถนำไปประกอบอาหารหรือใช้เป็นผักห่ออาหารได้ นอกจากนี้ใบของต้นแสงจันทร์ยังมีสรรพคุณทางยา ที่มีฤทธิ์ขับปัสสาวะ รวมถึงยังแก้อาการอักเสบและฟกช้ำตามร่างกายได้ด้วย

2.3.47 ต้นแก้ว



ภาพที่ 2-235 ต้นแก้ว

2.3.47.1 ชื่อสามัญ : Andaman satinwood, Chanese box tree, Cosmetic bark tree, Orange jasmine, Orange jessamine, Satin wood

2.3.47.2 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Murraya paniculata (L.)

2.3.47.3 ชื่อวงศ์ : RUTACEAE

2.3.47.4 ชื่อท้องถิ่น

1) จ๊าพริก (ลำปาง)
2) แก้วลาย (สระบุรี)
3) แก้วขี้ไก่ (ยะลา)
4) แก้วพริก ตะไหลแก้ว (ภาคเหนือ)
5) แก้วขาว (ภาคกลาง)
6) กะมูนิง (มลายู - ปัตตานี)
7) จิ๋วหลี่เซียง (จีนกลาง)

2.3.47.5 ลักษณะของต้นแก้ว

1) ต้นแก้ว เป็นพันธุ์ไม้ที่มีถิ่นกำเนิดในเอเชียใต้ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศจีน และในออสเตรเลียในประเทศไทยสามารถพบได้ทั่วทุกภาคในป่าดิบแล้ง จากที่ราบสูงจนถึงที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร โดยจัดเป็นไม้พุ่ม กึ่งไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบขนาดเล็ก มีความสูงของต้นประมาณ 5 - 10 เมตร ต้นแตกกิ่งก้านเป็นพุ่มกลมแน่นทึบ เปลือกลำต้นเป็นสีเทาแตกเป็นร่อง ๆ เนื้อไม้สีขาวนวล เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนที่ระบายน้ำได้ดี ชอบแสงแดดเต็มวัน-รำไร และความชื้นปานกลาง - ต่ำ ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ดและวิธีการตอน



ภาพที่ 2-236 ลำต้นของต้นแก้ว

2) ใบแก้ว ใบเป็นใบประกอบแบบขนนกปลายใบคี่ ออกเรียงสลับ มีใบย่อยประมาณ 5 - 9 ใบ ลักษณะของใบเป็นรูปไข่ ปลายและโคนใบแหลม ขอบใบเป็นคลื่นหรือหยักมนเล็กน้อย ใบมีขนาดกว้างประมาณ 1 - 3 เซนติเมตรและยาวประมาณ 2 - 7 เซนติเมตร แผ่นใบคล้ายแผ่นหนังบาง ๆ หลังใบเป็นสีเขียวเข้มเป็นมัน ส่วนท้องใบเรียบมีสีอ่อนกว่า ใบมีต่อมน้ำมัน เมื่อขยี้จะมีกลิ่นฉุนคล้ายผิวส้มเป็นน้ำมันติดมือ



ภาพที่ 2-237 ใบของต้นแก้ว

3) ดอกแก้ว ออกดอกเป็นช่อสั้น ๆ ตามซอกใบ ดอกย่อยเป็นสีขาว และมีกลิ่นหอมจัด กลีบดอกมี 5 กลีบ หลุดร่วงได้ง่าย กลีบดอกมีลักษณะเป็นรูปกลมรี ยาวประมาณ 2 - 2.5 เซนติเมตรและกว้างประมาณ 7 - 9 มิลลิเมตร โคนกลีบดอกติดกัน ดอกมีเกสรเพศผู้จำนวน 10 ก้าน ส่วนกลีบเลี้ยงดอกมี 5 กลีบ สามารถออกดอกได้ตลอดทั้งปี



ภาพที่ 2-238 ดอกของต้นแก้ว

4) ผลแก้ว ลักษณะของผลเป็นกลมรีหรือเป็นรูปไข่ ปลายสอบเล็กน้อย ผลมีขนาดกว้างประมาณ 5 - 8 มิลลิเมตรและยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ผลอ่อนเป็นสีเขียว เมื่อสุกเป็นสีแดงอมส้ม ผิวผลมีต่อมน้ำมันเห็นได้ชัดเจน ภายในผลมีเมล็ดประมาณ 1 - 2 เมล็ด เมล็ดมีลักษณะรีหรือเป็นรูปไข่ ปลายสอบ มีขนหนาและเหนียวหุ้มโดยรอบเมล็ด สีขาวขุ่น เมล็ดมีขนาดกว้างประมาณ 4 - 6 มิลลิเมตรและยาวประมาณ 6 - 9 มิลลิเมตร



ภาพที่ 2-239 ผลของต้นแก้ว

2.3.47.6 ประโยชน์ของต้นแก้ว

1) ก้านใบสามารถนำมาใช้ทำความสะอาดฟันได้

2) ผลสุกสามารถนำมาใช้รับประทานเป็นอาหารได้

3) ต้นแก้วเป็นไม้ประดับที่มีทรงพุ่มสวยงาม ตัดแต่งเป็นพุ่มได้ง่าย เป็นไม้ที่มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดีและไม่ต้องการการบำรุงรักษามากนัก เพียงแต่รดน้ำเพียงครั้ง

คราวเท่านั้น จึงนิยมนำมาใช้ปลูกเป็นไม้ประดับหรือไม้ประธานตามสวนหย่อม ริมทะเล ฯลฯ โดยจะปลูกเป็นต้นเดี่ยว ๆ หรือใช้ปลูกแบบเป็นกลุ่ม ๆ ก็ได้ หรือใช้ปลูกเป็นรั้วบังสายตา ใช้ปลูกเพื่อให้ร่มเงาก็ได้ อีกทั้งยังออกดอกดก ดอกมีความสวยงามและมีกลิ่นหอม (การปลูกจากกิ่งตอนจะเป็นไม้พุ่ม แต่การปลูกในที่ร่มใบจะเขียวเข้ม มีกิ่งยืดยาว และให้ดอกน้อย)

4) ดอกแก้วยังถูกนำมาใช้บูชาพระในพิธีทางศาสนาเพื่อความเป็นสิริมงคลยิ่งอีกด้วย

5) ในต่างประเทศ เช่น ชาวเกาะชวามีความเชื่อว่าต้นแก้วสามารถช่วยขับไล่วิญญาณร้าย แม่มด หรือปีศาจ และช่วยในการปัดเป่าโชคร้ายต่าง ๆ และยังนำความสุขสมหวังมาให้ จึงมีการปลูกเป็นไม้ดับกันอย่างแพร่หลาย อีกทั้งต้นแก้วยังถือเป็นไม้ศักดิ์สิทธิ์ของกษัตริย์ โดยมีตำนานเล่าว่าสุลต่านแห่งยอกยาการ์ต้า มักจะหาที่พักสงบจิตใจและรวบรวมสมาธิใกล้ ๆ กับต้นแก้วก่อนที่จะเสด็จเพื่อเข้าร่วมประชุมปรึกษาหารือเรื่องที่เกี่ยวกับบ้านเมือง ต้นแก้วจึงกลายเป็นสัญลักษณ์ของความมีสมาธิและสติปัญญาไปโดยปริยาย นอกจากนี้ในพิธีแต่งงาน ดอกแก้วยังเปรียบเสมือนคำอวยพรถึงคู่บ่าวสาวที่ขอพรให้ใช้ชีวิตคู่กันอย่างสุขสมหวังและหอมหวานเสมือนกลิ่นของดอกแก้วนั่นเอง อีกทั้งใบของต้นแก้วก็นำมาใช้ในพิธีศพด้วย โดยมักจะใช้โรยบนพื้นก่อนนำศพลงไปวาง เพราะใบแก้วมีกลิ่นหอมที่สดชื่น จึงช่วยดับกลิ่นเหม็นคลุ้งของศพได้นั่นเอง

6) เนื้อไม้ของต้นแก้วเมื่อนำมาแปรรูปใหม่ ๆ จะเป็นสีเหลืองอ่อน พอนานเข้าจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองแกมสีเทา เนื้อไม้มีเสี้ยนตรงหรือสน มีความละเอียดอย่างสม่ำเสมอ และมักมีลายพื้นหรือลายกาบในบางต้น สามารถเลื่อย ผ่า ไส ขัด หรือนำมาตบแต่งได้ดี อีกทั้งยังมีลายไม้ที่สวยงาม โดยเนื้อไม้นั้นจะนิยมนำมาใช้ในการทำเครื่องเรือน เครื่องตกแต่งภายในบ้าน ภาชนะต่าง ๆ หรือใช้ทำด้ามเครื่องมือ ด้ามปากกา ไม้บรรทัด ไม้เท้า ไม้ตะพด กรอบรูป เครื่องดนตรี ซออู้ ซอด้วง เครื่องกลึง ฯลฯ

2.3.47.7 สรรพคุณของต้นแก้ว

1) ใบ มีรสร้อนเผ็ดและขม ช่วยบำรุงธาตุในร่างกาย ช่วยแก้ท้องเสีย

2) ราก ช่วยคลายการอุดตันของเส้นเลือด ทำให้การไหลเวียนของเลือดลมเป็นไปได้ดีขึ้น ช่วยขับลมชื้นในร่างกาย แต่ต้องนำไปใช้ร่วมกับตำราแพทย์แผนไทยหรือแพทย์แผนจีน ใช้เป็นยาแก้ฝีฝักบัวที่เต้านม

3) ดอก, ใบ ช่วยแก้อาการวิงเวียนศีรษะ ช่วยแก้อาการไอ

2.3.48 ลีลาวดี (ลั่นทม)



ภาพที่ 2-240 ต้นลีลาวดี (ลั่นทม)

ลีลาวดี หรือ ลั่นทม เป็นไม้ดอกชนิดยืนต้นที่มีถิ่นกำเนิดในอเมริกากลาง เม็กซิโก แคริบเบียน และอเมริกาใต้ ในบ้านเรามีความเชื่อมาแต่โบราณว่าไม่ควรปลูกต้นลั่นทมไว้ในบริเวณบ้าน เนื่องจากมีชื่ออัปมงคล เพราะไปพ้องกับคำว่า “ระทม” ซึ่งแปลว่า ความทุกข์ใจ เศร้าโศกนั่นเอง แต่ได้มีการเปลี่ยนมาเรียกชื่อใหม่แทนซึ่งก็คือ “ลีลาวดี” โดยเป็นชื่อพระราชทานจากสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ซึ่งมีความหมายว่า “ดอกไม้ที่มีท่วงท่าสวยงามและอ่อนช้อย” และในปัจจุบันนี้ต้นลีลาวดีได้รับความนิยมและปลูกกันอย่างแพร่หลายไม่ว่าจะในบ้านหรือนอกบ้านก็ตาม

2.3.48.1 ชื่อสามัญ : Plumeria, Frangipani, Temple tree

2.3.48.2 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Plumeria spp.

2.3.48.3 ชื่อวงศ์ : APOCYNACEAE

2.3.48.4 ชื่อท้องถิ่น :

1) จำปา, จงป่า (กาญจนบุรี)
2) จำปาลาว (ภาคเหนือ)
3) จำปาขาว (ภาคอีสาน)
4) จำปาขอม (ภาคใต้)
5) ไม้จีน (ยะลา)
6) มอยอ (นราธิวาส)
7) จำไป (เขมร)

2.3.48.5 ลักษณะของต้นลีลาวดี

1) ลำต้น เป็นไม้ยืนต้น มีขนาดตั้งแต่พุ่มเตี้ยแคระสูงประมาณ 0.9-1.2 เมตร จนถึงต้นที่สูงมาก อาจสูงถึง 12 เมตร ลำต้นแตกกิ่งก้านสขาและพุ่มใบสวยงาม มีน้ำยางสีขาวข้น เป็นไม้ผลัดที่สลัดใบในฤดูแล้งก่อนที่จะผลิดอกและผลิใบรุ่นใหม่ กิ่งที่ยังไม่แก่มีสีเขียว อ่อนนุ่ม ดูเกือบจะอวบน้ำ กิ่งแก่มีสีเทามีรอยตะปุ่มตะป่ำ กิ่งไม่สามารถทานน้ำหนักได้ กิ่งเปราะ เปลือกลำต้นหนา ต้นที่โตเต็มที่แล้วจะพัฒนาจนกระทั่งมีความแข็งแรงมากขึ้น



ภาพที่ 2-241 ลำต้นของต้นลีลาวดี (ลั่นทม)

2) ใบ เป็นใบเดี่ยว มีการเรียงตัวแบบสลับและหนาแน่นใกล้ปลายกิ่ง มีลักษณะแตกต่างกันไปทั้งรูปร่าง ขนาด สี และความหนาแน่น โดยทั่วไป ใบจะหนา เหนียวแข็ง และมีสีตั้งแต่สีเขียวอ่อนถึงสีเขียวเข้ม มีเส้นกลางใบแตกสาขาออกไปคล้ายขนนก ขนาดใบแตกต่างกัน



ภาพที่ 2-242 ใบของต้นลีลาวดี (ลั่นทม)

3) ช่อดอก ช่อดอกจะผลิออกมาจากปลายยอดเหนือใบ เห็นเป็นช่อดอกใหญ่สวยงาม แต่ก็มีบางชนิดที่ออกช่อดอกระหว่างใบ หรือใต้ใบ บางชนิดห้อยลงบางชนิดตั้งขึ้น ในหนึ่งช่อจะมีดอกบานพร้อมกัน 10 – 30 ดอก บางต้นที่มีความสมบูรณ์เต็มที่อาจมีดอกมากกว่า 100 ดอก ต่อ 1 ช่อ ออกดอกประมาณเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน บางพันธุ์สามารถออกดอกได้ตลอดทั้งปี

4) ดอก โดยทั่วไปจะมีขนาดใหญ่ถึงกลาง ยกเว้นบางพันธุ์ที่มีขนาดเล็ก กลีบดอกมี 5 กลีบ เกสรตัวผู้ เกสรตัวเมีย อยู่ลึกเข้าไปข้างใน ดอกมีลักษณะคล้ายท่อ ทำให้มองไม่เห็นเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมีย โดยจะมีเกสรตัวผู้ 5 อัน อยู่ที่โคนก้านดอก ส่วนเกสรตัวเมียอยู่ลึกลงไปในก้านดอก เกสรตัวผู้และเกสรตัวเมียบานไม่พร้อมกัน ยากต่อการผสมตัวเอง ฝัก/ผลมีลักษณะคล้ายกับฝักต้นชวนชม ฝักอ่อนสีจะมีสีเขียวเมื่อแก่ฝักจะมีสีแดงถึงดำ



ภาพที่ 2-243 ดอกของต้นลีลาวดี (ลั่นทม)

2.3.48.6 ประโยชน์ของต้นลีลาวดี

นอกจากจะให้ร่มเงา ให้ดอกสีสันสวยงาม และมีกลิ่นหอมแล้ว พันธุ์ที่นิยมปลูกเพื่อจัดสวน และ ตกแต่งภูมิทัศน์มากที่สุดนั้นก็คือ "พันธุ์ขาวพวง" ซึ่งเป็นพันธุ์ดั้งเดิมที่มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว อีกทั้งยังออกดอกได้ตลอดทั้งปีด้วย ส่วนสรรพคุณทางยาของ ต้นลีลาวดีก็มีมากไม่แพ้ต้นไม้อื่น ๆ

2.3.48.7 สรรพคุณของต้นลีลาวดี

1) ต้น ใช้ปรุงเป็นยารักษาโรคลำไส้พิการของม้า

2) ใบ ใบแห้งชงน้ำร้อนดื่มรักษาโรคหอบหืด ใบสดลนไฟประคบร้อนแก้ปวด บวม

3) เปลือกราก เป็นยารักษาโรคหนองใน ยาถ่าย แก้โรคไขข้ออักเสบ ขับลม

4) เปลือกต้น ต้มเป็นยาถ่าย ขับระดู แก้ไข้ แก้โรคโกโนเรีย หรือผสมกับน้ำมันมะพร้าว-ข้าว-มันเนยเป็นยาแก้ท้องเดิน ยาถ่าย ขับปัสสาวะ

5) ดอก ใช้ทำธูป ใช้ผสมกับพลูเป็นยาแก้ไข้ แก้ไข้มาลาเรีย

6) เนื้อไม้ เป็นยาแก้ไอ ยาถ่าย ขับพยาธิ

7) ยางจากต้น เป็นยาถ่าย รักษาโรคไขข้ออักเสบ ใช้ผสมกับไม้จันทน์และการบูรเป็นยาแก้คัน แก้ปวดฟัน

2.3.49 ต้นจำปี



ภาพที่ 2-244 ต้นจำปี

2.3.49.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Michelia alba DC.

2.3.49.2 ชื่อวงศ์ : MAGNOLIACEAE

2.3.49.3 ชื่อสามัญ : White Chempaka

2.3.49.4 ชื่อท้องถิ่น : จุมปี จุ่มปี๋ (ภาคเหนือ)

2.3.49.5 ลักษณะของจำปี

1) ต้นจำปี มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (แต่ก็มีข้อสันนิษฐานว่ามันมีถิ่นกำเนิดในประเทศจีนตอนใต้ หรือประเทศมาเลเซียและประเทศอินโดนีเซีย) สามารถแบ่งสปีชีส์ได้ประมาณ 50 ชนิด โดยจัดเป็นพรรณไม้ยืนต้นขนาดกลาง ลำต้นสูงใหญ่กว่าจำปาเล็กน้อย ความสูงประมาณ 10 - 20 เมตร ลำต้นมีสีน้ำตาลแตกเป็นร่องถี่ ๆ กิ่งมีขนสีเทาเปราะและหักง่าย ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการตอนกิ่งและการเพาะเมล็ด



ภาพที่ 2-245 ลำต้นของต้นจำปี

2) ใบจำปี มีลักษณะเป็นใบเดี่ยว ใบสีเขียว โคนใบมน ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ใบหนาและมีขนาดใหญ่ กว้างประมาณ 8 เซนติเมตรและยาวประมาณ 20 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-246 ใบของต้นจำปี

3) ดอกจำปี ลักษณะเป็นดอกเดี่ยว มีกลิ่นหอม มีสีขาวคล้ายกับสีงาช้าง ดอกมีกลีบซ้อนกันอยู่ 8 - 10 กลีบ กลีบดอกจะเรียวกว่าดอกจำปา และมีความยาวประมาณ 2 นิ้ว ส่วนตรงกลางดอกจะมีเกสรเป็นแท่งกลมเล็ก ๆ ยอดแหลมคล้ายฝักข้าวโพดเล็ก ๆ โดยดอกจำปีจะออกดอกได้ตลอดทั้งปี



ภาพที่ 2-247 ดอกของต้นจำปี

4) ผลจำปี ลักษณะของผลเป็นกลุ่ม เมื่อแก่จะแห้งแตก ลักษณะคล้ายทรงไข่หรือทรงกลม บิดเบี้ยวเล็กน้อย ผลแก่มีสีแดง ด้านในมีเมล็ดเล็ก ๆ สีดำประมาณ 1 - 4 เมล็ด



ภาพที่ 2-248 ผลของต้นจำปี

2.3.49.6 ประโยชน์ของจำปี

1) ใช้ปลูกไว้เป็นไม้ดอกไม้ประดับ โดยสามารถออกดอกได้ตลอดทั้งปี
2) ดอกใช้ทำอุบะ ห้อยชายพวงมาลัย
3) ดอกใช้บูชาพระได้
4) ดอกสามารถนำมาใช้แต่งกลิ่นเครื่องสำอางได้
5) ดอกสามารถนำมาใช้อบเสื้อผ้าให้มีกลิ่นหอมได้
6) เนื้อไม้ของต้นจำปี สามารถนำมาใช้ทำเป็นเครื่องเรือนได้

2.3.49.7 สรรพคุณจำปี

1) ดอกและใบนำมาต้มน้ำดื่ม ช่วยระงับประสาท ช่วยให้ผ่อนคลาย ช่วยบำรุงหัวใจ ช่วยขับน้ำดี ช่วยบำรุงเลือด ช่วยระงับอาการไอ ช่วยขับเสมหะ แก้คลื่นเหียน อาเจียน แก้อาการเบื่อเมา บรรเทาอาการหลอดลมอักเสบ หรือลดอาการเจ็บในลำคอ โดยนำใบแห้ง 5 - 10 ใบ มาต้มน้ำดื่ม แก้ต่อมลูกหมากอักเสบ ช่วยในการขับระดูขาว ช่วยลดไข้ บรรเทาอาการหวัด ช่วยระงับประสาท ช่วยให้ผ่อนคลาย

2) น้ำมันสกัดจากใบ และดอก ใช้ทานวดแก้อาการวิงเวียนศรีษะ ใช้ทาแก้อาการตาบวม สรรพคุณอื่นคล้ายกับดอก และใบ (น้ำมันหอมระเหยสกัดได้จากใบ และดอก)

2.3.50 กล้วยไม้หวาย



ภาพที่ 2-249 กล้วยไม้หวาย

2.3.50.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Orchid

2.3.50.2 วงศ์ : ORCHIDACEAE

2.3.50.3 ชื่อสามัญ : Orchid

2.3.50.4 ชื่อพื้นเมือง : กล้วยไม้หวาย

2.3.50.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์:

1) ลำต้น พืชใบเลี้ยงเดี่ยว มีลักษณะการเจริญเติบโตแบบซิมโพเดียล คือ เป็นกล้วยไม้ที่มีลำลูกกล้วยเมื่อลำต้นเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว จะแตกหน่อเป็นลำต้นใหม่และเป็นกอ



ภาพที่ 2-250 ลำต้นของกล้วยไม้หวาย

2) ใบ ใบเรียงสลับกันหรือเรียงซ้อนทับกัน ใบเดี่ยว แบนแข็งหนา สีเขียว เส้นใบขนานกันไปตามความยาวของใบ



ภาพที่ 2-251 ใบของกล้วยไม้หวาย

3) ดอกช่อ ออกตามซอกใบ ดอกเรียงสลับ 6 - 8 คู่ ปลายคี่ กลีบเลี้ยง 3 กลีบ สีเดียวกับกลีบดอก แต่สีเข้มกว่าเล็กน้อย กลีบดอก 5 กลีบ มักมี 3 สีภายใน 1 ดอก มีกลีบดอก 1 กลีบเปลี่ยนรูปร่างไปเนื่องจากมีเกสรเพศผู้ และยอดเกสรเพศเมียลดรูปมารวมอยู่ด้วยกัน มีลักษณะเป็นปาก (labellum) มีสีเข้มเด่นชัดกว่ากลีบอื่น ๆ



ภาพที่ 2-252 ดอกของกล้วยไม้หวาย

4) ผล ผลเป็นฝักสีเขียว เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ภายในมีเมล็ดจำนวนมาก

2.3.50.6 สรรพคุณของกล้วยไม้หวาย

สรรพคุณ กระตุ้นภูมิคุ้มกันของร่างกาย รักษาโรคมะเร็ง เสริมสร้างการมองเห็น และที่ขาดไม่ได้ถ้าเป็นยาจีนคือ สรรพคุณทางด้านเซ็กซ์ ส่วนของกล้วยไม้ที่นำมาใช้ส่วนใหญ่ใช้ลำต้น บางครั้งอาจเรียกว่าหัว เพราะมีลักษณะคล้ายหัวจริง โดยหั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ นำไปตากแห้ง เวลารับประทานก็ชงน้ำร้อนแบบเดียวกับชา

2.3.51 สับปะรดสี



ภาพที่ 2-253 สับปะรดสี

2.3.51.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Aechmea fasciata

2.3.51.2 ชื่อวงศ์ : BROMELIACEAE

2.3.51.3 ชื่อสามัญ : Bromeliad

2.3.51.4 ชื่อพื้นเมือง : สับปะรดสี (Urn Plant)

2.3.51.5 ลักษณะทั่วไป

สับปะรดสีเป็นพันธุ์ไม้ประดับที่มีใบเป็นกลีบแข็ง ๆ แผ่ออกไปรอบ ๆ ข้างบนใบมีลวดลายและสีสันที่สวยงามแตกต่างกันออกไปแล้วแต่ชนิดพันธุ์ เป็นไม้ที่เจริญเติบโตช้า ดูแลง่าย สามารถทนแล้งได้ดี มีช่อดอกยาวสูง สีกลีบดอก กลีบเลี้ยง และใบที่ฉูดฉาดคงอยู่นานหลายสัปดาห์หรืออยู่ได้หลายเดือน และจะงอกต้นเล็กๆ ออกมารอบ ๆ ต้น สามารถตัดแยกไปปลูกเป็นต้นใหม่ได้ สับปะรดสีสามารถทนทานอยู่ได้ทั้งในที่มีแสงมากและแสงน้อย แต่ถ้าได้รับแสงมากจะทาให้ใบมีสีสันสวยงามน่ามองยิ่งขึ้น

2.3.51.6 การขยายพันธุ์

สับปะรดสีขยายพันธุ์ด้วยวิธีการแยกหน่อ โดยใช้มีดตัดหน่อที่แตกออกมาใหม่โดยตัดให้ชิดโคน จากนั้นทาปูนแดงหรือยากันราบริเวณรอยตัด ทิ้งไว้ให้แห้ง แล้วจึงนำไปปลูกลงวัสดุปลูก วัสดุปลูกที่แนะนำคือ กาบมะพร้าวสับ รองลงมาคือ การเพาะเมล็ด เหมาะสำหรับผสมพันธุ์ใหม่ ได้ลูกผสมที่อาจสวยกว่าเดิม หรือด้อยกว่า ซึ่งต้องคัดต่อไปเรื่อย ๆ ให้ได้ลูกผสมที่มีลักษณะที่สวยชัดเจน

2.3.51.7 ประโยชน์

ถึงแม้คุณสมบัติในการดูดสารพิษของสับปะรดสีจะไม่มากนัก แต่คุณสมบัติเด่นของสับปะรดสีอยู่ที่เป็นพืชที่คายออกซิเจนออกมาตอนกลางคืนและดูดคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไป จึงเหมาะที่จะปลูกไว้ในห้องนอน

2.3.52 ต้นข่อย



ภาพที่ 2-254 ต้นข่อย

2.3.52.1 ชื่อสามัญ : Siamese rough bush, Tooth brush tree

2.3.52.2 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Streblus asper Lour.

2.3.52.3 ชื่อวงศ์ : MORACEAE

2.3.52.4 ชื่อท้องถิ่น

1) ตองขะแหน่ (กาญจนบุรี)
2) ส้มพอ (เลย ร้อยเอ็ด)
3) ซะโยเส่ (กะเหรี่ยงแม่ฮ่องสอน)
4) กักไม้ฝอย (ภาคเหนือ)
5) สะนาย (เขมร)

2.3.52.5 ลักษณะของต้นข่อย

1) ลำต้น ต้นข่อย มีถิ่นกำเนิดแถวเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และในประเทศไทย โดยจัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลาง มีความสูงประมาณ 5 - 15 เมตร ลำต้นและกิ่งก้านค่อนข้างคดงอ มีปุ่มปมอยู่รอบ ๆ ต้นหรือเป็นพูเป็นร่องทั่วไป ซึ่งอาจจะขึ้นเป็นต้นเดียวหรือเป็นกลุ่ม เปลือกต้นมีสีเทาอ่อน บาง ขรุขระเล็กน้อย แตกเป็นแผ่นบาง ๆ และมียางสีขาวข้นเหนียวซึมออกมา แตกกิ่งก้านมีสาขามาก แตกกิ่งต่ำเป็นพุ่มทึบ และนิยมขยายพันธุ์ด้วยการใช้รากปักชำ เพราะจะเจริญเติบโตได้เร็วกว่าการใช้กิ่งปักชำหรือการเพาะเมล็ด



ภาพที่ 2-255 ลำต้นของต้นข่อย

2) ใบข่อย ลักษณะเป็นใบเดี่ยวเรียงสลับ มีขนาดเล็ก แผ่นใบมีสีเขียว เนื้อใบค่อนข้างหนากรอบ ผิวใบสากคล้ายกระดาษทรายทั้งสองด้าน ลักษณะใบคล้ายรูปรีแกมรูปไข่หัวกลับ โคนใบสอบ ปลายใบแหลม ขอบใบหยัก มีความกว้างประมาณ 2 - 3.5 เซนติเมตร และยาวประมาณ 4 - 7 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-256 ใบของต้นข่อย

3) ดอกข่อย ออกดอกเป็นช่อ มีสีขาวเหลืองอ่อน โดยจะออกปลายกิ่งตามซอกใบ ดอกเดี่ยวแต่รวมกันเป็นกระจุก ดอกเพศผู้และดอกเพศเมียจะอยู่ต่างดอกกัน



ภาพที่ 2-257 ดอกของต้นข่อย

5) ผลข่อย ผลสดมีลักษณะกลมสีเขียว ผลคล้ายรูปไข่ มีขนาดประมาณ 0.5 เซนติเมตร เมล็ดมีขนาดโตเท่ากับเมล็ดพริกไทย มีเนื้อเยื่อหุ้ม ส่วนผลแก่จะมีสีเหลืองใส และมีรสหวาน และเป็นที่ชื่นชอบของพวกนกเป็นอย่างมาก



ภาพที่ 2-258 ผลของต้นข่อย

2.3.52.6 ประโยชน์ของข่อย

สำหรับต้นข่อย คนไทยโบราณเชื่อว่าหากบ้านใดปลูกต้นไม้ชนิดนี้ไว้ประจำบ้าน จะช่วยทำให้ผู้อาศัยเกิดความมั่นคง มีความแข็งแกร่ง อดทนได้ดีเยี่ยม ช่วยป้องกันศัตรูจากภายนอก ทำให้แคล้วคลาดจากอันตรายที่เกิดจากผู้ที่ไม่หวังดีหรือศัตรูที่อาจมาทำอันตรายต่อสมาชิกในบ้าน และใบข่อยยังนำมาใช้โบกพัดเพื่อขับไล่สิ่งชั่วร้ายให้พ้นไปจากบ้านได้อีกด้วย และเพื่อความเป็นสิริมงคลจะนิยมปลูกต้นข่อยในวันเสาร์

และปลูกไว้ทางทิศตะวันออก นอกจากนี้ต้นข่อยเป็นวัสดุที่ใช้ในการสื่อสารที่สำคัญในอดีต หรือที่เรียกกันว่า “สมุดข่อย” เพราะเนื้อไม้มีความแข็งแรงคงทนะยาวประมาณ 14 - 18 เซนติเมตร แผ่นใบเป็นสีเขียว เนื้อบาง ท้องใบมีขนปกคลุมเป็นจำนวนมาก ใบอ่อนเป็นสีเขียวอมแดง เนื้อใบบางค่อนข้างเหนียว ก้านใบยาวประมาณ 1 เซนติเมตร

2.3.52.7 สรรพคุณของข่อย

1) เปลือก และเนื้อไม้ใช้ต้มรับประทานรักษาโรคบิด แก้ท้องร่วง รักษาไซนัส แก้พิษงู โดยเฉพาะยางจากเปลือกข่อยมีฤทธิ์ต้าน และฆ่าเชื้อโรค เชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส รักษาแผล รักษาฝี รักษาโรคผิวหนัง รักษาริดสีดวงจมูก รักษาไซนัส และใช้เป็นยาระงับประสาท นอกจากนั้น ยังใช้เนื้อไม้ทำเป็นยาสีฟัน ไม้ขัดฟันป้องกันโรคติดเชื้อจากแบคทีเรียในช่องปาก โดยเฉพาะใช้รักษาโรคเหงือกอักเสบ โรคปริทันต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงนำมาต้มน้ำอาบรักษาโรคผิวหนัง หรือบดใช้ประคบรักษาแผลสด แผลติดเชื้อ

2) ใบ และดอก นำมาตากแห้ง ชงเป็นชาดื่มแก้อาการท้องร่วง ท้องเสีย ท้องผูก ใช้เป็นยาระบาย ขับปัสสาวะ แก้ไตพิการ ช่วยเจริญอาหาร บำรุงธาตุ และบำรุงหัวใจ

3) ผลสดใช้รับประทานสดเป็นยาขับลม แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ และช่วยเจริญอาหาร

4) เมล็ดบดต้มรับประทานใช้แก้อาการท้องร่วง ริดสีดวง แก้เลือดกำเดา แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ ขับลม ช่วยเจริญอาหาร

5) รากใช้ต้มดื่มแก้โรคบ้าหมู หรือนำมาบดผสมน้ำประคบรักษาบาดแผล แผลติดเชื้อ แผลเป็นหนอง

ทั้งนี้ การนำส่วนต่าง ๆของข่อยมาปรุงเป็นยารับประทาน ควรระวังไม่รับประทานมาก และต่อเนื่องกัน เนื่องจากข่อยมีสารพิษที่มีผลข้างเคียงกับการทำงานของระบบประสาท และกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจ และความดันเลือด โดยเฉพาะในส่วนของยางจากเปลือกและลำต้น แต่การนำส่วนต่าง ๆ จากข่อยเป็นยาใช้ภายนอกจะมีประสิทธิภาพดี และไม่พบผลข้างเคียง

2.3.53 ต้นไทรทอง



ภาพที่ 2-259 ต้นไทรทอง

2.3.53.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Ficus altissima Blume

2.3.53.2 ชื่อวงศ์ : MORACEAE

2.3.53.3 ชื่อสามัญ : Council-tree/ Lofty fig

2.3.53.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) กร่าง

2) ลุง

2.3.53.5 ลักษณะของต้นไทรทอง

1) ลำต้น ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ สูง 30 ม. ไม่ผลัดใบเรือนยอดกว้าง แตกกิ่งต่ำ มียางขาวและมีรากอากาศ ลำต้นเป็นพูพอน รัดพันต้นไม้อื่น เปลือกต้นเรียบ ทุกส่วนมีน้ำยางสีขาว



ภาพที่ 2-260 ลำต้นของต้นไทรทอง

2) ใบ ใบเดี่ยวเรียงสลับ เวียนเป็นรูปไข่ หรือรี กว้าง 4 - 11 ซม. ยาว 8 - 22 ซม. ปลายใบติ่งแหลม ขอบใบเรียบ ผิวใบเรียบ ใบคล้ายหนัง มีเส้นใบ 6 - 10 คู่ ก้านใบยาว 1.5 - 2. ซม.



ภาพที่ 2-261 ใบของต้นไทรทอง

3) ดอก ดอกออกเป็นช่อรวม ดอกย่อยอยู่ภายในฐานรองดอก ที่ขยายตัวโอบล้อมเป็นรูปกลม ออกเป็นดอกคู่ตรงซอกใบหรือที่ซอกของรอบหลุดร่วงของก้านใบ เมื่อยังอ่อนใบประดับหุ้ม ดอกแยกเพศในช่อเดียวกัน

4) ผล ผลแบบมะเดื่อ ออกที่ซอกใบเป็นคู่ ผลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 - 2.5 ซม. ผลแก่สีส้มแดง ผลสุกสีแดงม่วง เมล็ด มี 1 เมล็ด



ภาพที่ 2-262 ผลของต้นไทรทอง

2.3.53.6 ประโยชน์ของต้นไทรทอง

เป็นไม้ที่นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ เชื่อว่าเป็นไม้มงคล นอกจากนี้แล้วยังมีประโยชน์อย่างอื่น คือ รากอากาศของต้นกร่างเหนียวใช้ทำเชือกได้ เปลือกชั้นในใช้ทำกระดาษต้นใช้เลี้ยงครั่ง

2.3.53.7 สรรพคุณของต้นไทรทอง

1) เมล็ด ใช้เป็นยาเย็นและยาบำรุงร่างกาย

2) เปลือกต้น ทำเป็นยาชงใช้ลดระดับน้ำตาลในเลือด แก้โรคเบาหวาน

3) ราก นำมาเคี้ยวเพื่อช่วยป้องกันโรคเหงือกบวม

4) เปลือกต้น, ยาง ใช้เป็นยาแก้ท้องเสีย แก้ท้องเดิน ใช้แก้บิด

5) ใบและเปลือกต้น ใช้เป็นยาแก้ท้องร่วง ช่วยแก้อาการถ่ายเป็นมูกเลือด ช่วยห้ามเลือด

6) ผลสุก ใช้รับประทานมีฤทธิ์เป็นยาระบาย

7) ยางจากต้น ใช้แก้โรคริดสีดวงทวาร ใช้แก้หูด ยาทาแก้ไขข้ออักเสบ

2.3.54 ต้นพลูด่าง



ภาพที่ 2-263 ต้นพลูด่าง

พลูด่าง (Epipremnum aureum) จัดเป็นไม้ดอกไม้ประดับประเภทไม้เลื้อยที่นิยมปลูกมากชนิดหนึ่ง ทั้งปลูกในแปลงจัดสวน ปลูกในกระถาง และปลูกในแจกัน เนื่องจากให้ใบดก ใบมีสีสันสวยงาม เติบโตได้ดีในทุกสภาพ และดูแลง่าย

2.3.54.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Epipremnum aureum

2.3.54.2 ชื่อวงศ์ : ARACEAE

2.3.54.3 ชื่อสามัญ : Devil's Ivy

2.3.54.4 ชื่อท้องถิ่น : ราชินีหินอ่อน

2.3.54.5 ลักษณะทางพฤษศาสตร์

1) ลำต้น พลูด่างเป็นไม้เลื้อยอิงอาศัย มีลำต้นกลม ส่วนต้นแก่มีสีเขียวออกน้ำตาล ลำต้นส่วนอ่อนมีสีเขียว มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.5 - 3 ซม. หรือใหญ่กว่า ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ ลำต้นเป็นข้อ ๆ สำหรับแตกใบ และราก

2) ใบ เป็นใบเดี่ยว แทงออกบริเวณข้อ 2 ใบ อยู่ตรงข้ามกัน ใบกว้างประมาณ 5 - 30 ซม. ยาวประมาณ 7 - 45 ซม. ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ ใบมีลักษณะโคนใบมน โคนใบส่วนกลางเว้า ปลายใบแหลม มีรูปทรงคล้ายรูปหัวใจ แผ่นใบ และขอบใบเรียบ ใบมีลักษณะหนาและอวบน้ำ มีสีเดียวหรือหลายสีแกมกัน ได้แก่ สีเขียวอ่อน สีเขียวอ่อนออกทอง สีเขียวแก่ สีเหลือง และสีขาว



ภาพที่ 2-264 ใบของต้นพลูด่าง

3) ดอก ดอกเป็นดอกสมบูรณ์เพศ ออกเป็นช่อ มีกลีบรองดอกหลายสี อาทิ สีเหลือง สีเขียว หรือสีม่วงแดง ดอกมีลักษณะร่วงง่าย

2.3.54.6 ประโยชน์

1) พลูด่างยักษ์ นิยมปลูกในแปลงจัดสวนให้อิงตามเสาหรือต้นไม้เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากมีลำต้นขนาดใหญ่ ลำต้นมีความสูงมาก ใบใหญ่ ดกหนา และที่สำคัญมีรากยาวลึก ซึ่งไม่เหมาะสำหรับการปลูกในกระถางหรือแจ

2) พลูด่าง ราชินีหินอ่อน เป็นพลูด่างขนาดกลาง นิยมปลูกทั้งในแปลงจัดสวน และการปลูกในกระถางเป็นหลัก ส่วนการปลูกในแจกันอาจพบบ้างสำหรับต้นขนาดเล็ก

3) พลูด่าง ราชินีสีทอง เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกทั้งในกระถาง แจกัน และแปลงจัดสวน เนื่องจากลำต้นมีขนาดเล็ก ทน และเติบโตได้ดีในที่แสงน้อย เช่น ภายในห้องโถง ห้องทำงาน รวมถึงในแปลงที่มีไม้ใหญ่ขึ้นสูง มีแสงส่องถึงน้อย

2.3.55 ต้นมะยม



ภาพที่ 2-265 ต้นมะยม

2.3.55.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Phyllanthus acidus (L.) Skeels

2.3.55.2 ชื่อสามัญ : Star Gooseberry

2.3.55.3 ชื่อวงศ์ : Euphorbiaceae

2.3.55.4 ชื่อท้องถิ่น

1) หมากยม หมักยม (ภาคอีสาน)

2) ยม (ภาคใต้) เป็นต้น

2.3.55.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ :

1) ลำต้น มะยมเป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็กถึงกลาง มีความสูงประมาณ 3 - 10 เมตร ลำต้นมีลักษณะค่อนข้างกลม ผิวเรียบ เป็นลูกคลื่นเล็กน้อย ลำต้นแตกกิ่งตั้งแต่ระดับล่างของลำต้น กิ่งค่อนข้างเปราะ และหักง่าย แตกใบจำนวนมากตามกิ่ง



ภาพที่ 2-266 ลำต้นของต้นมะยม

2) ใบ ใบมะยมเป็นใบประกอบ แทงออกตามกิ่ง มีก้านใบยาว 20 - 30 ซม. แต่ละก้านใบมีใบออกเป็นคู่ตรงข้ามกัน ใบมีสีเขียว แผ่นใบเรียบ ใบเป็นรูปไข่ค่อนข้างเบี้ยว ฐานใบค่อนข้างกลม ปลายใบแหลม กว้างประมาณ 2 - 4 ซม. ยาวประมาณ 4 - 8 ซม.



ภาพที่ 2-267 ใบของต้นมะยม

3) ดอก ดอกมะยมออกเป็นช่อ แทงออกตามกิ่ง และลำต้น แต่ส่วนมากออกตามปลายกิ่งจนถึงยอด มักแทงงอกบริเวณด้านล่างของใบ เป็นดอกเพศผู้ และดอกเพศเมียในต้นเดียวกัน มีก้านดอกยาว 1 - 2 มม. กลีบดอกมีรูปร่างคล้ายไต มีสีเขียวหรือสีแดงรื่อ กลีบดอกยาวประมาณ 1.5 มม. ดอกตัวผู้มีเกสรตัวผู้ 4 อัน ดอกตัวเมียมีรังไข่ 3 - 4 ห้อง บางครั้งอาจพบเกสรตัวผู้ 1 - 3 อัน บริเวณฐานรังไข่ ต้นมะยมอาจแบ่งเป็นต้นตัวผู้ และต้นตัวเมีย โดยต้นตัวผู้จะมีลักษณะสูงใหญ่ แตกกิ่งก้านน้อย ใบใหญ่ ออกดอกเป็นสีแดงม่วง ไม่ติดผลหรือติดผลน้อย เพราะเป็นต้นที่ดอกมีเกสรตัวผู้มากกว่าเกสรตัวเมีย แต่ก็ติดผลบ้าง เพราะยังมีดอกเกสรตัวเมียบ้าง ส่วนต้นตัวเมียมักมีลักษณะลำต้นเตี้ยกว่า ออกใบเล็ก แต่ใบดก แตกกิ่งก้านมาก ดอกมีสีเหลืองเขียว ออกดอกดกติดผลดกทั่วลำกิ่ง เพราะต้นตัวเมียจะมีเกสรตัวเมียมากกว่าเกสรตัวผู้



ภาพที่ 2-268 ดอกมะยมเพศผู้



ภาพที่ 2-269 ดอกมะยมเพศเมีย

4) ผล ผลมะยมมีลักษณะเป็นพูเว้านูนรอบผล ประมาณ 6 - 8 พู (เหลี่ยมนูน) ผลค่อนข้างกลมแบน ผลกว้างประมาณ 1 - 3 ซม. มีขั้วผลสั้นประมาณ 0.5 ซม. ผลอ่อนมีสีเขียว ผลแก่มีสีเหลืองอมเขียวเล็กน้อย และแก่จัดจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองนวล เนื้อผลมีรสเปรี้ยว ผล 1 ผล มีเมล็ด 1 เมล็ด มีลักษณะเป็นพูคล้ายพูผล เมล็ดมีสีนวลอมน้ำตาล เนื้อเมล็ดแข็งมาก



ภาพที่ 2-270 ผลของต้นมะยม

2.3.55.6 ประโยชน์ของมะยม

1) ผลมะยมใช้รับประทานเป็นผลไม้ ผลสุกให้รสเปรี้ยวอมหวาน ผลดิบหรือผลอ่อนให้รสเปรี้ยวอมฝาด

2) ผลมะยมใช้ตำหรือยำ เป็นของว่าง

3) ผลมะยมใช้ทำไวน์มะยม

4) ผลนำมาดองเค็มหรือดองหวานเป็นผลไม้ดองรับประทาน

5) ใบมะยมใช้รับประทานคู่กับเมี่ยงหรือตำข่า

6) สาร Phyllanthusols A และ B ที่พบในรากมะยม ใช้ปรุงเป็นยาสำหรับใช้ในทางการแพทย์

7) ต้นมะยมใช้ปลูกเป็นไม้มงคล ตามความเชื่อว่า จะทำให้คนในครอบครัวเป็นที่นิยมรักใคร่ของคนที่รู้จัก ซึ่งทั่วไปมักนิยมปลูกไว้หน้าบ้าน

8) ใบมะยมมักใช้เป็นเครื่องประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

9) ต้นมะยมทั้งต้นตัวเมีย และตัวผู้มีลักษณะใบดกเขียว ช่วยเป็นร่มเงาให้อาศัย

2.3.55.7 สรรพคุณมะยม

1) ผล – แก้ไอ ขับเสมหะ และทำให้ชุ่มคอ ป้องกันเลือดออกตามไรฟัน ใช้เป็นยาระบาย ช่วยในการขับถ่าย ใช้ทารักษาโรคผิวหนังที่เกิดจากเชื้อรา ใช้ทาแก้อาการผื่นคันตามผิวหนัง น้ำสกัดจากผลมะยมประกอบด้วยกรดหลายชนิด ใช้ทาผิว ทาหน้า ช่วยพลัดเซลล์ผิว ทำให้ผิวแลดูขาวขึ้น ผลมีสารต้านอนุมูลอิสระหลายชนิด ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของเซลล์ทำให้ผิวไม่แลดูแก่เกินวัย เสริมสร้างภูมิต้านทาน บรรเทาอาการภูมิแพ้ และป้องกันโรคจากสาเหตุภูมิแพ้ เพิ่มความเป็นกรดในกระเพาะอาหาร กระตุ้นการยากอาหาร

2) ใบ (สารคลอโรฟิลล์, แคโรทีนอยด์) - ใช้รับประทาน ช่วยบำรุงประสาท ใช้ทาแก้ผื่นคันตามผิวหนัง ช่วยเสริมสร้างการทำงานของตับ ป้องกันพิษจากสารเคมีที่มีต่อตับ ป้องกันโรคมะเร็งในลำไส้ และมะเร็งต่าง ๆ กระตุ้นระบบภูมิต้านทานในร่างกาย ช่วยบำรุงผิวพรรณ ช่วยให้ผิวแลดูสดใส แมกนีเซียมที่เป็นองค์ประกอบของคลอโรฟิลล์ช่วยให้การนอนหลับง่ายขึ้น ช่วยป้องกันโรคโลหิตจาง เสริมสร้างความแข็งแรงของเม็ดเลือด

3) ราก - ใช้ต้มน้ำดื่มเป็นยาระบาย ใช้ต้มน้ำดื่มช่วยขับปัสสาวะ ช่วยขับเหงื่อ ใช้ต้มดื่มช่วยทำให้อาเจียน ซึ่งการออกฤทธิ์ทางยาที่ช่วยให้อาเจียนนี้ จึงนิยมใช้รากมะยมเป็นยาช่วยการออกเหล้า เพราะหลังจากดื่มน้ำที่ฝนจากรากมะยมแล้ว ผู้ดื่มจะเกิดอาการอาเจียนอย่างรุนแรง ทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำมาก จนเกิดความรู้สึกกระหายน้ำ ลดอาการกระหายสุราตามมา

2.3.56 ต้นโกสน



ภาพที่ 2-271 ต้นโกสน

2.3.56.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Codiaeum variegatum (L.) Blume

2.3.56.2 ชื่อวงศ์ : EUPHORBIACEAE

2.3.56.3 ชื่อสามัญ : Orange Jessamine

2.3.56.4 ชื่อท้องถิ่น :

1) กรีกะสม

2) กรีสาเก

3) โกรต้น

2.3.56.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้น ไม้พุ่ม (ExS) สูงประมาณ 1 - 3 เมตร ลำต้นตั้งตรง มีสีน้ำตาลและมีรอยตะปุ่มของใบย่อยที่แตกออกไป



ภาพที่ 2-272 ลำต้นของต้นโกสน

2) ใบ เป็นใบเดี่ยว ออกเวียนสลับถี่ มีรูปร่างใบหลายแบบ เช่น ลักษณะใบรูปกลม แถบยาว รูปไข่แกมรูปหอก รูปขอบขนาน รูปยาวแคบ เป็นต้น โคนใบมนหรือแหลม ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเว้า ซึ่งบางพันธุ์เว้าถึงเส้นกลางใบ ปลายใบทู่หรือแหลม สีเขียวหรือลายมีเส้นแขนงใบประมาณ 10 คู่ ก้านใบยาว 3 - 5 ซม. ใบบิดเป็นเกลียว มีสีต่าง ๆ เช่น ขาว เหลือง ส้ม ชมพู แดง ม่วงและดำ



ภาพที่ 2-273 ใบของต้นโกสน

3) ดอก มีขนาดเล็กประมาณ 30 - 60 ดอก ออกเป็นช่อยาวที่ยอดและตามง่ามใบ ช่อยาว มีดอกจำนวนมาก ดอกเพศผู้และดอกเพศเมียแยกเพศแต่อยู่ต้นเดียวกัน ดอกมีสีขาวอมเขียว กลีบดอก 5 - 6 กลีบ ออกดอกตลอดปี



ภาพที่ 2-274 ดอกของต้นโกสน

4) ผล เป็นพู 3 พู เป็นชนิดแก่แล้วแห้ง เมื่อแก่แตกได้ มี 3 เมล็ด ลักษณะผลรูปทรงกลม เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 9 มม. สีขาว



ภาพที่ 2-275 ผลของต้นโกสน

2.3.56.6 ประโยชน์ของต้นโกสน

คนไทยโบราณเชื่อว่า บ้านใดปลูกต้นโกสนไว้ประจำบ้าน จะทำให้มีบุญบารมี เพราะโกสนคนโบราณกล่าวถึง กุศล คือ การสร้างบุญ คุณงามความดีนอกจากนี้ยังมีความเชื่ออีกว่าสามารถช่วยคุ้มครองให้มีความอยู่เย็นเป็นสุข การนำโกสนมาปรุงอาหารส่วนของยอดอ่อนใบโกสน สามารถนำมารับประทานได้ จะมีรสหวาน จะนิยมนำไปประกอบอาหาร เช่น คั่วแฮ่ม แกงโฮะ ผัดกะเพรา ชุบแป้งทอด หรืออาจจะนำมาลวกจิ้มกับน้ำพริก

2.3.56.7 สรรพคุณทางยาของโกสน

ใบแก่โกสนจะมีรสเฝื่อน โขลกพอกท้องเด็ก แก้โรคระบบทางเดินปัสสาวะผิดปกติ โดยใช้ใบสด 10 - 15 ใบ นำมาโขลกให้ละเอียด แล้วใช้พอกและทาบริเวณท้องเด็ก นอกจากนี้ยอดอ่อนยังมีสรรพคุณแก้ร้อนในด้วย ปัจจุบันพบว่า “โกสน” เป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่มี

ความสามารถอยู่บ้างในการดูดมลพิษในอากาศ ถึงแม้จะไม่มากเท่ากับไม้ประดับชนิดอื่น ๆ แต่มีข้อได้เปรียบที่สีสันสวยงามของโกสน ทำให้ได้รับเลือกเป็นไม้ประดับยอดนิยมชนิดหนึ่ง

2.3.57 ต้นไทรใบกลม



ภาพที่ 2-276 ต้นไทรใบกลม

2.3.57.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Ficus microcarpa L.f.

2.3.57.2 วงศ์ : MORACEAE

2.3.57.3 ชื่อสามัญ : Holy tree, Pride of China, Indian Margosa Tree, Neem Tree.

2.3.57.4 ชื่ออื่น : ไทรจีนใบกลม

2.3.57.5 ลักษณะของต้นไทรกลม

1) ไม้ต้น ขนาดเล็ก สูง 5 - 10 เมตร ไม่ผลัดใบ เรือนยอดทรงกลมแผ่กว้าง เปลือกสีน้ำตาล กิ่ง ก้านห้อยย้อยลง โตช้า มีรากอากาศห้อยย้อยสวยงาม

2) ใบ ใบเดี่ยว เรียงสลับ แผ่นใบรูปรีแกมรูปไข่ กว้าง 2.5 - 5 เซนติเมตร ยาว 5 - 11 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม โคนใบสอบ แผ่นใบค่อนข้างหนาเป็นมัน

3) ดอก ดอกช่อออกตามซอกใบเกิดภายในฐานรองดอก ทรงกลมคล้ายผลไม่มีกลีบดอก

4) ผล ผลรูปทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.8 เซนติเมตร เมื่อสุกผลเป็นสีแดงเข้ม



ภาพที่ 2-277 ใบและผลของต้นไทรใบกลม

2.3.57.6 ประโยชน์

ปลูกเป็นไม้ประดับภายในสามารถตกแต่งให้เป็นรูปทรงพุ่มต่าง ๆ ตามความต้องการหรือปลูกเป็นไม้กระถาง

2.3.57.7 สรรพคุณ

รากและเปลือกใช้รักษาแผลงูกัดได้ รากอากาศขับปัสสาวะ แก้ไตพิการ แก้กษัย ใบ - เปลือก ราก ต้มน้ำมันใช้ทาแผลฟกช้ำ น้ำยางใช้รักษาโรคเหงือกและแก้ปวดฟัน

2.3.58 เขียวหมื่นปี



ภาพที่ 2-278 ต้นเขียวหมื่นปี

2.3.58.1 ชื่อสามัญ : Chinese Evergreen, Aglaonema (อโกลนีมา)

2.3.58.2 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Aglaonema modestum Schott ex Engl.

2.3.58.3 วงศ์ : ARACEAE

2.3.58.4 ชื่อท้องถิ่น :

1) ว่านเขียวหมื่นปี
2) ว่านขันหมาก
3) มะเขือพ่อค้า บ้วนนีแช

4) แก้วกาญจนา (เป็นชื่อพระราชทานจากสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร และเป็นราชาแห่งไม้ประดับ)

5) ว่านเหนียนชิง (จีนกลาง)

2.3.58.5 ลักษณะของเขียวหมื่นปี

1) ลำต้น ต้นเขียวหมื่นปี จัดเป็นพรรณไม้ล้มลุกขนาดเล็กจำพวกว่านเป็นต้นไม้ในกลุ่มอโกลนีมา อาจมีความสูงของต้นได้ถึง 1 - 2 เมตร มียางสีขาว ลำต้นตั้งตรงเป็นไม้เนื้ออ่อน มีข้อถี่ ไม่แยกต้น มีหัวอยู่ใต้ดิน ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการแยกหน่อ มีถิ่นกำเนิดในประเทศเขตร้อนของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จีนและแอฟริกา



ภาพที่ 2-279 ลำต้นของต้นเขียวหมื่นปี

2) ใบ ใบเขียวหมื่นปี ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงสลับ ลักษณะของใบเป็นรูปหอกยาวหรือรูปใบพาย ปลายใบแหลม โคนใบค่อย ๆ สอบติดก้านใบแผ่นใบเป็นสีเขียวมีลายสลับกับสีเขียวแกมเทา เส้นใบจมพื้นใบนูนเป็นลอน ขอบใบบิด ลายเส้นใบคล้ายขนนก ลักษณะด้านบนเป็นร่องเล็กน้อย ด้านนอกกลมนูน บริเวณโคนแผ่ออกเป็นกาบสีเขียวออกแดงเรื่อ ๆ โอบหุ้มกับลำต้น ใบมีขนาดกว้างประมาณ 6 - 10 เซนติเมตร และยาวประมาณ 10 - 25 เซนติเมตร ก้านใบยาวประมาณ 8 - 10 เซนติเมตรในช่วงแรก ๆ ใบจะเป็นสีเขียว แล้วจะค่อย ๆ พัฒนาการมาเป็นสีสันที่แปลกตาและดูสวยงามมากขึ้นเรื่อย ๆ



ภาพที่ 2-280 ใบของต้นเขียวหมื่นปี

3) ดอก ดอกเขียวหมื่นปี ดอกมีลักษณะคล้ายกับดอกไม้ในวงศ์บอนทั่วไป โดยจะออกดอกเป็นดอกเดี่ยวบริเวณง่ามใบ มีกาบหุ้มช่อดอกหรือกาบหุ้มปลีคล้ายดอกหน้าวัว ลักษณะเป็นรูปไข่หรือค่อนข้างกลม มีสีเหลืองนวล ช่อดอกมีลักษณะเป็นแท่งทรงกระบอก ประกอบไปด้วยเกสรเพศผู้ที่อยู่ส่วนบนและเกสรเพศเมียที่อยู่ส่วนล่าง เมื่อต้นมีอายุประมาณ 18 - 20 เดือน จะเริ่มออกดอก โดยจะสังเกตได้จากยอดที่เกิดใหม่ จะมีใบขนาดเล็กกว่าปกติ หรือที่เรียกว่า “ใบธง” ซึ่งดอกจะเกิดพร้อมกับใบธงนี้



ภาพที่ 2-281 ดอกของต้นเขียวหมื่นปี

4) ผล ผลเขียวหมื่นปี ผลมีลักษณะและขนาดเท่ากับลูกหว้าขนาดใหญ่ เมื่อแก่จัดเป็นสีเหลืองแก่



ภาพที่ 2-282 ผลของต้นเขียวหมื่นปี

2.3.58.6 ประโยชน์ของเขียวหมื่นปี

1) ว่านเขียวหมื่นปี เป็นไม้ประดับที่มีความสวยงามและเป็นสง่าแก่สถานที่ปลูก จึงนิยมนำมาปลูกไว้เพื่อประดับตกแต่งทั้งภายนอกและภายในอาคาร วัดในสมัยโบราณจะปลูกว่านชนิดนี้กันเกือบทุกวัด และถือว่าเป็นว่านที่มีมาแต่ช้านาน เป็นมรดกตกทอดจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นว่านที่ปลูกเลี้ยงง่าย ปลูกได้ทั้งในดินปนทรายหรือดินร่วนซุย ไม่ชอบแสงแดดจัด ควรปลูกในที่ร่มหรือที่มีแสงแดดรำไร รดน้ำบ่อย ๆ หรือรดอาทิตย์ละครั้งก็ได้

สามารถเจริญงอกงามได้แม้ในที่มีแสงสว่างเพียงเล็กน้อย ทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศแห้งแล้งหรือมีความชื้นต่ำได้ดี

2) เขียวหมื่นปีเป็นว่านคงกระพันชาตรี และเชื่อว่าจะทำให้ผู้ปลูกเลี้ยงมีอายุยืนนาน จึงเป็นว่านมงคลที่สามารถนำไปใช้เป็นของขวัญได้ทุก ๆ โอกาส มอบให้ได้ทั้งหญิงและชายทุกเพศทุกวัย เมื่อปลูกให้ว่าคาถา “นะโม พุทธายะ” ไปด้วย เอาดินกลบหัวหรือรากให้มิดถึงโคนก่อนรดน้ำก็ให้เสกน้ำด้วยคาถาพระเจ้าห้าพระองค์

3) เขียวหมื่นปีจัดเป็นไม้ประดับที่มีความสามารถในการดูดสารพิษได้ในระดับปานกลาง เพราะมีใบกว้าง มีพื้นที่ผิวใบสำหรับดูดกลืนสารพิษได้มาก แต่มีอัตราการคายความชื้นสูงและมีประสิทธิภาพสูงในการดูดสารพิษจำพวกฟอร์มัลดีไฮด์ จึงเหมาะที่จะมาปลูกเพื่อดูดสารพิษ เสริมสร้างบรรยากาศบริเวณโดยรอบอาคารบ้านเรือนได้เป็นอย่างดี

2.3.58.7 สรรพคุณของเขียวหมื่นปี

1) รากและใบ มีรสจืด ขมเล็กน้อย เป็นยาเย็น มีพิษเล็กน้อย ใช้เป็นยาดับพิษร้อน ถอนพิษไข้ แก้ไทฟอยด์ แก้อาการไอเป็นเลือด แก้อาการไอเนื่องจากปอดมีความร้อน แก้ไอหืดหอบ ใช้เป็นยาแก้ทางเดินปัสสาวะอักเสบ

2) ราก ใช้เป็นยาแก้คอเจ็บ คอบวมอักเสบ ด้วยการใช้รากเขียวหมื่นปีนำมาล้างให้สะอาด ตำให้แหลกคั้นเอาน้ำ ผสมกับน้ำเย็น ใส่เกลือเล็กน้อย นำมาใช้เป็นยาอมกลั้วคอ

3) ใบ ใช้เป็นยาแก้คอตีบ ด้วยการใช้ใบสดประมาณ 8 - 20 กรัม ตำให้แหลก นำมาต้มกับน้ำรับประทานหรือนำมาคั้นเอาน้ำแล้วผสมกับน้ำส้มสายชูเล็กน้อย ใส่น้ำเย็นแล้วนำมาอมกลั้วคอ ใบนำมาตำให้แหลกผสมกับเหล้าขาว ใช้พอกแผลสด ปิดบาดแผลที่ถูกของมีคมแล้วเอาผ้าพันไว้ให้แน่น เมื่อหายเจ็บแล้วค่อยนำผ้าพันแผลออก จะเห็นว่ารอยแผลเชื่อมสนิทหรือเป็นรอยเล็กน้อย แต่ไม่อักเสบ หรือเจ็บปวด และเมื่อแผลแห้งและตกสะเก็ดจะไม่เป็นแผลเป็น

4) ต้น บ้างใช้ลำต้นนำมาบดให้เป็นแป้งเหนียว ใช้เป็นยาทาบริเวณที่ถูกสุนัขกัดเพื่อรักษาบาดแผล น้ำคั้นจากต้นจะมีฤทธิ์ระคายผิวหนัง ในรายที่เป็นโรคข้ออักเสบ จะช่วยทำให้เลือดมาเลี้ยงดีขึ้น

2.3.59 เศรษฐีเรือนนอก



ภาพที่ 2-283 เศรษฐีเรือนนอก

2.3.59.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Chlorophytum bichetii (karrer) backer

2.3.59.2 ชื่อวงศ์ : LILIACEAE

2.3.59.3 ชื่อสามัญ : Spider Plant

2.3.59.4 ชื่อพื้นเมือง : เศรษฐีเรือนนอก

2.3.59.5 ลักษณะทั่วไป

1) ลำต้น เป็นพุ่มมีเหง้าสั้น ๆ และมีรากสะสมอาหารเป็นตุ้มสีขาว



ภาพที่ 2-284 ลำต้นของเศรษฐีเรือนนอก

2) ใบ ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับ รูปขอบขนาน กว้าง 0.8 – 1.6 เซนติเมตร ยาว 10 – 20 เซนติเมตร ปลายใบแหลม โคนใบแผ่เป็นกาบ ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้มเป็นมัน มีแถบด่างสีขาวครีมบริเวณขอบใบ



ภาพที่ 2-285 ใบของเศรษฐีเรือนนอก

3) ดอก ออกเป็นช่อกระจะ ดอกย่อยขนาดเล็กสีขาว



ภาพที่ 2-286 ดอกของเศรษฐีเรือนนอก

4) ผล ไม่ติดผล

2.3.59.6 ประโยชน์ของเศณษฐีเรือนนอก

ว่านต้นนี้ใช้เป็นว่านเสี่ยงทายฐานะของผู้ปลูกเลี้ยงหากว่านเจริญเติบโตหน่อแตกกองอกงามดีแสดงว่าผู้เป็นเจ้าของจะเจริญรุ่งเรืองด้วยฐานะตามไปด้วย นอกจากสรรพคุณในทางให้โชคลาภดังที่ว่ามาแล้ว ยังจัดเป็นว่านที่ทรงอิทธิฤทธิ์ มีอำนาจในทางคุ้มครองป้องกันภัยให้แก่บ้านเรือนของผู้ปลูกเลี้ยงว่านต้นนี้ได้อีกด้วย

2.3.60 เศรษฐีเรือนใน



ภาพที่ 2-287 เศรษฐีเรือนใน

2.3.60.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Chlorophytum comosum (Thunb.) Jacques

2.3.60.2 ชื่อสามัญ : Spide Ivy, Spider plant

2.3.60.3 วงศ์ : ASPARAGACEAE

2.3.60.4 ชื่ออื่น : เศรษฐีเรือนใน

2.3.60.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้น ไม้ล้มลุกอายุหลายปี สูง 25 - 30 เซนติเมตร ลำต้นเป็นเหง้าสั้น ๆ สามารถเจริญเป็นไหลและเติบโตต่อไปได้รากสะสมอาหารเป็นตุ้มสีขาวอวบน้ำ



ภาพที่ 2-288 ลำต้นของเศรษฐีเรือนใน

2) ใบ ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับ รูปแถบยาวแกมรูปขอบขนาน ปลายแหลม โคนแผ่เป็นกาบ ขอบเรียบ ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้มมัน มีแถบด่างสีขาวครีมกลางใบ



ภาพที่ 2-289 ใบของเศรษฐีเรือนใน

3) ดอก ช่อดอกแบบช่อกระจะ ดอกมีขนาดเล็กสีขาวออกตามซอกใบ กลีบดอกสีขาว 6 กลีบซ้อนเหลื่อมกัน รูปใบหอกยาว ปลายแหลมมน อับเรณูยาวสีเหลืองสด 6 อัน เกสรเพศเมีย 1 อันอยู่ตรงกลาง



ภาพที่ 2-290 ดอกของเศรษฐีเรือนใน

2.3.60.6 ประโยชน์

นิยมปลูกเป็นไม้ประดับทั้งภายในและภายนอกอาคาร มีคุณสมบัติในการดูดสารพิษภายในอาคาร

2.3.61 เฟิร์นบอสตัน



ภาพที่ 2-291 เฟิร์นบอสตัน

2.3.61.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Nephrolepis exaltata (L.) Schott cv. Bostoniensis

2.3.61.2 ชื่อสามัญ : Common sword fern, Boston fern

2.3.61.3 วงศ์ : LOMARIOPSIDACEAE

2.3.61.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) เฟินราชินี

2) เฟินงาม

3) กูดเฟือย

2.3.61.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้น ต้นเฟินดินหรือเฟินอิงอาศัย ลำต้นเป็นเหง้าสั้นตั้งตรง เส้นผ่านศูนย์กลาง 5-8 มิลลิเมตร ปกคลุมด้วยเกล็ด มีไหลบอบบาง สีเขียวอ่อน เกล็ด สีน้ำตาล รูปแถบ กว้างประมาณ 0.5 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 3 มิลลิเมตร ปลายเรียวยาวเป็นหาง โคนเว้าถึงตัด ขอบเรียบ สีน้ำตาล

2) ใบ ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ เรียงเวียนสลับ ก้านใบยาว 7 - 15 เซนติเมตร ด้านบนมีร่อง สีน้ำตาล โคนก้านใบปกคลุมด้วยเกล็ด แผ่นใบรูปแถบแกมหอก กว้าง 6 - 12 เซนติเมตร ยาว 30 - 60 เซนติเมตร ปลายเรียวแหลม ใบย่อยไร้ก้าน มี 25 - 50 คู่ แผ่นใบย่อยรูปสามเหลี่ยมแคบยาว กว้าง 1 - 1.5 เซนติเมตร ยาว 3 - 6 เซนติเมตร ปลายแหลมค่อนข้างมน โคนเบี้ยว ขอบหยักฟันเลื่อย เป็นคลื่นเล็กน้อย เส้นกลางใบเห็นเด่นชัด สีน้ำตาลเข้มถึงดำ เส้นใบแตกง่ามปลายเปิด เนื้อใบบาง ใต้ใบปกคลุมด้วยขนสั้นนุ่ม



ภาพที่ 2-292 ใบของเฟิร์นบอสตัน

2.3.61.6 ประโยชน์ของเฟิร์นบอสตัน

เป็นไม้ประดับที่ช่วยทำความสะอาดให้แก่อากาศภายในได้ดีชนิดหนึ่ง สามารถดูดสารพิษได้มาก โดยเฉพาะสารจำพวกฟอร์มาดีไฮด์ และยังช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่อาคารภายในอาคารได้เป็นอย่างดี

2.3.62 ต้นโมก



ภาพที่ 2-293 ต้นโมก

2.3.62.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Wrightia religiosa (Teijsm. & Binn.) Benth. ex Kurz

2.3.62.2 วงศ์ : APOCYNACEAE

2.3.62.3 ชื่อสามัญ : Mok

2.3.62.4 ชื่อท้องถิ่นอื่น

1) หลักป่า (ระยอง)

2) โมกซ้อน โมกลา โมกบ้าน (ภาคกลาง)

3) โมก โมกบ้าน โมกดอกหอม โมกกอ (ไทย)

4) ปิดจงวา (เขมร-สุรินทร์) เป็นต้น

2.3.62.5 ลักษณะของโมกบ้าน

1) ลำต้น มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย จัดเป็นไม้พุ่มขนาดกลางไม่ผลัดใบ มีความสูงของต้นประมาณ 1 - 3 เมตร เรือนยอดแผ่กว้าง เปลือกต้นเรียบเกลี้ยงเป็นสีน้ำตาลเข้ม และมีจุดเล็ก ๆ สีขาวประอยู่ทั่วไป แตกกิ่งต่ำใกล้ผิวดินเป็นลำต้นจำนวนมาก ทุกส่วนของต้นมีน้ำยางสีขาว ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ด ปักชำกิ่ง และตอนกิ่ง เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนระบายน้ำได้ดี มีความชื้นปานกลาง ชอบแสงแดดแบบเต็มวันถึงรำไร เป็นพรรณไม้กลางแจ้ง ทนต่อความร้อนและแสงแดดได้ดี มักพบขึ้นตามป่าละเมาะที่ชื้น และตามป่าดงดิบ



ภาพที่ 2-294 ลำต้นของต้นโมก

2) ใบ ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงตรงข้ามกัน ลักษณะของใบเป็นรูปรีหรือรูปไข่ ปลายใบแหลมหรือมน โคนใบมนหรือสอบเข้าหากัน ส่วนขอบใบเรียบไม่มีหยัก ใบมีขนาดกว้างประมาณ 0.8 - 2.5 เซนติเมตรและยาวประมาณ 1.3 - 7.8 เซนติเมตร เนื้อใบบาง ท้องใบเรียบ ส่วนก้านใบยาวประมาณ 1 - 2 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-295 ใบของต้นโมก

3) ดอก ดอกโมกบ้าน ออกดอกเป็นช่อตามซอกใบ ช่อหนึ่งมีประมาณ 4 - 8 ดอก ดอกมีกลิ่นหอมเย็น (ในตอนค่ำจะมีกลิ่นหอมแรงกว่าตอนกลางวัน) มีทั้งดอกชั้นเดียวที่เรียกว่า “โมกลา” และชนิดที่มีกลีบดอกเรียงซ้อนกันเรียกว่า “โมกซ้อน” ดอกย่อยเป็นสีขาว มีกลีบดอก 5 - 16 กลีบ กลีบดอกเป็นรูปไข่ โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอดเล็ก ๆ ยาวประมาณ 0.5 มิลลิเมตร ดอกมีกลิ่นหอม ส่วนกลีบเลี้ยงดอกเป็นสีเขียว โคนเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็นแฉกแหลม กลางดอกมีเกสรติดกับหลอดท่อดอก ก้านชูดอกยาวเป็นเส้นเล็ก เมื่อดอกบานเต็มที่จะมีขนาดกว้างประมาณ 1.5 - 2 เซนติเมตร สามารถออกดอกได้ตลอดทั้งปีหากอยู่ในสภาพที่เหมาะสม และจะออกดอกมากเป็นพิเศษในช่วงปลายฤดูและต้นฤดูหนาว



ภาพที่ 2-296 ดอกของต้นโมก

2.3.62.6 ประโยชน์ของโมกบ้าน

1) ใช้ปลูกเป็นไม้ประดับทั่วไป มีใบสวยงาม ดอกหอม นิยมปลูกไว้ประดับสวน ปลูกริมน้ำตก ลำธาร ริมทะเล หรือปลูกลงในกระถางเป็นไม้แคระหรือบอนไซ หรือปลูกเป็นแถว ๆ เพื่อบังสายตา โดยจะทิ้งใบในช่วงฤดูหนาว ทนร่มได้ดี จึงปลูกในอาคารได้นาน สามารถควบคุมการออกดอกได้ ด้วยการควบคุมการให้น้ำและปุ๋ยอย่างเหมาะสม และสามารถตัดแต่งให้เป็นรูปทรงที่สวยงามได้ตามต้องการ การตัดแต่งทรงพุ่มต้องทำอย่างสม่ำเสมอ เพราะจะทำให้เป็นทรงพุ่มแน่นสวยงาม แต่จะไม่ค่อยออกดอกให้ชม และควรปลูกในพื้นที่กลางแจ้ง เพราะการปลูกในที่มีแสงแดดไม่เพียงพอจะทำให้ต้นสูงชะลูดและไม่ค่อยออกดอก

2) ดอกนิยมนำไปสกัดกลิ่นหอมทำเป็นน้ำอบไทยหรือน้ำปรุง

3) คนไทยโบราณเชื่อว่าหากบ้านใดปลูกต้นโมกไว้เป็นไม้ประจำบ้านจะทำให้เกิดความสุขบริสุทธิ์ สดใส เพราะคำว่าโมกนั้นมีเสียงพ้องกับคำว่า “โมกข์” หรือ “โมกษ์” นั้นหมายถึงความหลุดพ้นจากกิเลสและทุกข์ทั้งปวง ซึ่งเป็นความหมายเดียวกับนิพพานนั่นเอง นอกจากนี้ยังเชื่อว่าจะช่วยคุ้มครองป้องกันภัยทั้งปวง (โดยเฉพาะกับชาวราศีพฤษภ (15 พ.ค. - 14 มิ.ย.)) และเพื่อความเป็นสิริมงคล ให้ปลูกต้นโมกไว้ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และผู้ปลูกควรปลูกในวันเสาร์เพื่อเอาคุณ

2.3.62.7 สรรพคุณของโมกบ้าน

1) เปลือก เป็นยาช่วยทำให้เจริญอาหาร ช่วยรักษาโรคไต

2) ยางจากต้น ใช้เป็นยาแก้โรคบิดที่มีอาการเลือดออก ใช้เป็นยาแก้พิษงูและแมลงกัดต่อย

3) ดอก เป็นยาระบาย

4) ใบ ใช้ขับน้ำเหลือง

5) ราก มีรสเมามัน ใช้ปรุงเป็นยารักษาโรคผิวหนังจำพวกโรคเรื้อนและคุดทะราด

2.3.63 ต้นกระโดน



ภาพที่ 2-297 ต้นกระโดน

2.3.63.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Careya sphaerica Roxb.

2.3.63.2 ชื่อวงศ์ : Lecythidaceae

2.3.63.3 ชื่อสามัญ : Tummy-wood, Patana oak

2.3.63.4 ชื่อท้องถิ่น

1) หูกวาง (จันทบุรี)
2) ขุย (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี)
3) แซงจิแหน่ เส่เจ๊ออะบะ (กะเหรี่ยง - แม่ฮ่องสอน)
4) พุย (ละว้า-เชียงใหม่)
5) ปุยขาว ผักฮาด ผ้าฮาด (ภาคเหนือ)
6) กระโดนโคก กระโดนบก ปุย (ภาคเหนือ, ภาคใต้)
7) ต้นจิก (ภาคกลาง)
8) ปุยกระโดน (ภาคใต้)
9) เก๊าปุย (คนเมือง)
10) ละหมุด (ขมุ)
11) กะนอน (เขมร)
12) กระโดนโป้

2.3.63.5 ลักษณะของกระโดน

1) ลำต้นกระโดน จัดเป็นไม้ยืนต้นผลัดใบขนาดกลาง มีลักษณะของเรือนยอดเป็นพุ่มกลมแน่นทึบ มีความสูงของต้นประมาณ 10 - 20 เมตร เปลือกต้นหนาเป็นสีดำหรือสีน้ำตาลดำ แตกล่อนเป็นแผ่น ต้นมีกิ่งก้านสาขามาก ส่วนเนื้อไม้เป็นสีแดงเข้มถึงสีน้ำตาลแกมแดง พบได้ตามป่าเบญจพรรณชื้น ป่าหญ้า และป่าแดง ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการใช้เมล็ดในช่วงฤดูฝนและวิธีการตอนกิ่ง



ภาพที่ 2-298 ลำต้นของต้นกระโดน

2) ใบกระโดน ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงสลับเวียนเป็นกลุ่มตามปลายกิ่ง ลักษณะของใบเป็นรูปไข่กลับ ปลายใบมนและมีติ่งแหลมยื่น โคนใบสอบเรียว ส่วนขอบใบเป็นหยักเล็กน้อยตลอดทั้งขอบใบ ใบมีขนาดกว้างประมาณ 15 - 25 เซนติเมตรและยาวประมาณ 30 - 35 เซนติเมตร ผิวใบทั้งสองด้านมีลักษณะเกลี้ยง เนื้อใบหนาและค่อนข้างนิ่ม มีเส้นแขนงใบอยู่ประมาณข้างละ 8 - 15 เส้น เส้นใบย่อยเป็นแบบร่างแห เห็นได้ชัดเจนทางด้านล่าง ก้านใบอวบเกลี้ยงและมีความยาวประมาณ 2 - 3 เซนติเมตร ในหน้าแล้งใบแก่ท้องใบจะเป็นสีแดง และจะทิ้งใบเมื่อออกใบอ่อน ยอดอ่อนของใบเป็นสีน้ำตาลแดง ใบก่อนร่วงเป็นสีแดง



ภาพที่ 2-299 ใบของต้นกระโดน

3) ดอกกระโดน ดอกมีขนาดใหญ่ ออกดอกเป็นช่อแบบกระจะตามปลายกิ่งที่ไม่มีใบ สั้นมาก ในแต่ละช่อมีดอกประมาณ 2 - 6 ดอก ลักษณะของดอกคล้ายเป็นดอกเดี่ยว มีกลีบดอก 5 กลีบ แต่ละกลีบดอกยาวประมาณ 1 - 5 นิ้ว ลักษณะของกลีบดอกเป็นรูปขอบขนานแยกกัน ขอบกลีบและปลายกลีบเป็นสีเขียวอ่อน ส่วนโคนกลีบเป็นสีชมพู โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นรูประฆัง ร่วงได้ง่าย โดยดอกจะบานในเวลากลางคืน และมักจะร่วงในช่วงเช้า ดอกมีเกสรเพศผู้สีขาวจำนวนมากยาวประมาณ 4 - 5 เซนติเมตร ก้านเกสรยาวเรียงตัวกันแน่นเป็นพู่ โคนก้านเกสรเชื่อมติดกันเป็นวงสีแดงอ่อน ๆ โดยเกสรที่สมบูรณ์จะอยู่ข้างใน ฐานดอกมีลักษณะเป็นรูปวงแหวน ขอบนูนขึ้น ส่วนเกสรเพศเมียมีรังไข่ใต้วงกลีบ ลักษณะเป็นรูปกระสวยกลีบ มี 4 ช่อง ในแต่ละช่องจะมีออวุลจำนวนมาก โดยเกสรเพศเมียจะติดคงทน และก้านเกสรเพศเมียจะยาวประมาณ 4 - 6 เซนติเมตร ดอกมีใบประดับลักษณะกลมหรือรี 3 ใบ มีกลีบเลี้ยงดอก 4 กลีบ แยกจากกัน ยาวประมาณ 8 - 10 มิลลิเมตร เป็นสีเขียวอ่อน หนาและค่อนข้างมน โดยจะออกดอกในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน



ภาพที่ 2-300 ดอกของต้นกระโดน

4) ผลกระโดน ผลมีลักษณะกลมหรือเป็นรูปไข่ อวบน้ำ มีเนื้อสีเขียวค่อนข้างแข็ง ผลมีขนาดกว้างประมาณ 5 เซนติเมตรและยาวประมาณ 6.5 เซนติเมตร ผิวผลเรียบเปลือกหนา ที่ปลายผลจะมีกลีบเลี้ยงที่ติดทนอยู่ และมีก้านเกสรเพศเมียติดอยู่ที่ปลายผลด้วย ผลสดเป็นสีเขียว เมื่อสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ภายในผลมีเมล็ดจำนวนมากและมีเยื่อหุ้ม เมล็ดเป็นสีน้ำตาลอ่อน ลักษณะของเมล็ดเป็นรูปไข่และแบน มีขนาดกว้างประมาณ 1 เซนติเมตร และยาวประมาณ 1.5 เซนติเมตร โดยจะออกผลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมิถุนายน



ภาพที่ 2-301 ผลของต้นกระโดน

2.3.63.6 ประโยชน์ของกระโดน

1) ใบอ่อน ยอดอ่อน และดอกอ่อนมีรสฝาดอมมัน ใช้รับประทานเป็นผักสดร่วมกับน้ำพริก แจ่ว ลาบ ก้อย ส้มตำ ตำมะม่วง ผักประกอบเมี่ยงมดแดง (ชาวอีสานนิยมใช้กระโดนน้ำมากกว่ากระโดนบก เนื่องจากมีรสฝาดน้อยกว่าและมีรสชาติที่อร่อยกว่า) แต่ใบและยอดอ่อนจะมีกรดออกซาลิก (Oxalic acid) ในปริมาณที่ค่อนข้างสูง การรับประทานมาก ๆ อาจเป็นสาเหตุเบื้องต้นที่ทำให้เกิดโรคนิ่วในกระเพาะปัสสาวะได้ (ใบกระโดนสด 100 กรัม จะมีปริมาณของออกซาเลต 59 มิลลิกรัม ซึ่งมีปริมาณน้อยกว่าผักชะพลู 12 เท่า และน้อยกว่าผักโขม 16 เท่า)

2) ใบอ่อนเมื่อนำไปต้มแล้วนำไปใช้ห่อเกลือกินแบบเมี่ยงได้ (ขมุ)

3) เปลือกต้นใช้ต้มทำสีย้อมผ้า โดยจะให้สีน้ำตาลแดง หรือจะต้มรวมกับฝ้ายใช้ย้อมผ้า จะให้สีเหลืองอ่อน

4) เส้นใยที่ได้จากเปลือกต้นสามารถนำมาใช้ทำเชือก ทำกระดาษสีน้ำตาล เนื่องจากเปลือกลอกได้ง่าย

5) เปลือกต้นนำมาทุบใช้ทำเป็นเบาะปูรองนั่งหลังช้าง หรือใช้รองของไว้บนหลังช้าง ส่วนคนอีสานนิยมลอกออกมาทุบให้นิ่มใช้ทำเป็นที่นอน และยังสามารถนำมาใช้ทำคบไฟหรือนำมาจุดไฟใช้ควันไล่แมลง ไร ริ้น หรือยุงก็ได้

6) เนื้อไม้กระโดนใช้สำหรับงานก่อสร้างอาคารบ้านเรือนได้ดี เพราะมอดไม่กิน เนื่องจากเนื้อไม้มีรสฝาด และยังใช้ทำเครื่องเรือน เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ทำครกสาก ทำเรือและพาย เกวียนและเพลา หรือใช้ทำเป็นหมอนรองรางรถไฟ ฯลฯ

7) เมล็ด ราก และใบมีพิษ ใช้เป็นยาเบื่อปลา

8) ต้นกระโดนสามารถนำมาใช้ปลูกตามสวนสาธารณะได้ โดยลักษณะของต้นเป็นทรงพุ่มกลมทึบ มีใบใหญ่ มองเห็นทรงพุ่มได้เด่นชัด แต่ไม่ควรนำมาปลูกใกล้ลานจอดรถ เนื่องจากต้นกระโดนเป็นไม้ผลัดใบและมีผลขนาดใหญ่

2.3.63.7 สรรพคุณของต้นกระโดน

1) เปลือกต้น รสฝาดเมา แช่น้ำดื่มแก้ปวดท้อง ท้องเสีย แก้พิษงู แก้อักเสบจากงูกัด ใช้เป็นยาสมาน ใช้สมานแผล แก้เคล็ดเมื่อย

2) ใบ รสฝาด ใช้รักษาแผลสด โดยนึ่งให้สุกใช้ปิดแผล หรือปรุงเป็นน้ำมันสมานแผล

3) ดอก รสสุขุมบำรุงร่างกายหลังคลอดบุตร แก้หวัด แก้ไอ ทำให้ชุ่มคอ

4) ผล รสจืดเย็น ช่วยย่อยอาหาร บำรุงหลังคลอด ดอก และน้ำจากเปลือกสด ใช้ผสมกับน้ำผึ้ง กินเป็นยาแก้หวัด แก้ไอ ทำให้ชุ่มคอ และเป็นยาบำรุงสำหรับสตรีหลังคลอดบุตร

5) ใบอ่อน และยอดอ่อน รับประทานสดเป็นผักจิ้ม มีรสฝาด ต้น ผสมกับเถายางน่อง และดินประสิว เคี่ยวให้งวด ตากแห้ง ใช้ปิดแผลมีพิษ ปิดหัวฝี เมล็ด รสฝาดเมา เป็นพิษ

2.3.64 ต้นตะแบก



ภาพที่ 2-302 ต้นตะแบก

2.3.64.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Lagerstroemia calyculata Kurz

2.3.64.2 วงศ์ : Lythraceae

2.3.64.3 ชื่อสามัญ :

2.3.64.4 ชื่ออื่น ๆ :

1) กระแบก (สงขลา)

2) ตราแบกปรี้ (เขมร)

3) ตะแบกไข่ (ราชบุรี, ตราด)

4) ตะแบกนา ตะแบก (ภาคกลาง, นครราชสีมา)

5) บางอตะมะกอ (มลายู - ยะลา, ปัตตานี)

6) บางอยะมู (มลายู - นราธิวาส)

7) เปื๋อยนา (ลำปาง)

8) เปื๋อยหางค่าง (แพร่)

2.3.64.5 ลักษณะของตะแบก

1) ต้นตะแบก จัดเป็นพรรณไม้ยืนต้นกึ่งผลัดใบขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ มีความสูงได้ประมาณ 15 - 35 เมตร เรือนยอดเป็นรูปเจดีย์ต่ำ ๆ แตกกิ่งก้านสาขาออกรอบต้น เปลือกลำต้นเกลี้ยงเป็นสีเทาอมเหลือง หรือสีน้ำตาลอมเทา มีรอยขรุขระเป็นหลุมตื้น ๆ เกิดจากสะเก็ดแผ่นบาง ๆ ของเปลือกที่หลุดร่วงไป ดูคล้ายกับเปลือกต้นฝรั่ง แต่จะมีจุดด่างขาว ๆ อยู่ตามลำต้น ทางตอนบนของลำต้นจะค่อนข้างเรียบ ส่วนเปลือกชั้นในเป็นสีชมพูอมม่วง ซ้อนกันเป็นชั้น ๆ สลับกับชั้นลายเส้นสีขาว โคนต้นเป็นพูพอนชัดเจน ตรงส่วนที่เป็นพูพอนมักจะกลวงขึ้นไปประมาณ 3 - 5 เมตรจากผิวดิน ตามกิ่งอ่อนมีขนสีน้ำตาลสาก ๆ ขึ้นหนาแน่น เนื้อไม้มีความแข็งประมาณ 628 กก. ความถ่วงจำเพาะประมาณ 0.68 ความแข็งแรงประมาณ 1,219 กก./ตร.ซม. ความเหนียวประมาณ 2.89 กก./ม. ความดื้อประมาณ 112,700 กก./ตร.ซม. และมีความทนทานตามธรรมชาติ ตั้งแต่ 3 - 17 ปี เฉลี่ยประมาณ 9.4 ปี อาบน้ำยาไม่ได้ยากมาก (ชั้นที่ 5) ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด พบขึ้นในป่าราบ ป่าดงดิบ และป่าเบญจพรรณชื้นและแล้งทั่วไปทางภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงใต้ ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 100 - 400 เมตร พบได้มากที่ป่ายุบศรีราชา (ต้นตะแบกที่ขึ้นในป่าดงดิบจะไม่ผลัดใบ)



ภาพที่ 2-303 ลำต้นของต้นตะแบก

2) ใบตะแบก ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงสลับกัน บางทีออกเรียงเกือบตรงข้าม ลักษณะของใบเป็นรูปไข่หรือรูปขอบขนานแกมรูปหอก เห็นตาง่ามชัดเจน ใบมีขนาดเล็กกว่าใบอินทนิลน้ำ (ขนาด 2 ใน 3 ส่วน) ปลายใบทู่ โคนใบทู่หรือกลม ใบมีขนาดกว้างประมาณ 3 - 6 เซนติเมตร และยาวประมาณ 7 - 14 เซนติเมตร แผ่นใบเป็นสีเขียว หลังใบเกลี้ยงหรือเกือบเกลี้ยง ส่วนท้องใบมีขนสีน้ำตาลสาก ๆ ขึ้นหนาแน่น ตะแบกเป็นไม้กึ่งผลัดใบ ซึ่งจะผลัดใบหรือไม่ผลัดใบก็ได้ แต่ถ้าผลัดใบก็จะผลัดใบในช่วงประมาณเดือนธันวาคมถึงเดือนมีนาคม และจะแตกใบใหม่ในช่วงประมาณเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม



ภาพที่ 2-304 ใบของต้นตะแบก

3) ดอกตะแบก ออกดอกเป็นช่อแบบเป็นกลุ่มย่อย ออกเป็นช่อโต ๆ ตามปลายกิ่ง ตามส่วนต่าง ๆ จะมีขนสาก ๆ ขึ้นทั่วไป ดอกจะมีขนาดเล็ก เมื่อบานเต็มที่จะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 - 1.5 เซนติเมตร ดอกมีกลีบดอก 6 กลีบ แยกจากกันเป็นอิสระ โคนกลีบติดกับผนังด้านในของถ้วยกลีบเลี้ยง โคนกลีบดอกแคบ ส่วนปลายกลีบจะเป็นแผ่นกลม ๆ สีขาวหรือสีม่วงอมชมพูอ่อน ๆ ส่วนกลีบเลี้ยงมี 6 กลีบ โคนกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วย ปลายแยกออกเป็น 6 แฉก (เรียกว่า “ถ้วยกลีบเลี้ยง”) มีขนสีสนิมขึ้นปกคลุม ดอกมีเกสรเพศผู้จำนวนมาก ขนาดไล่เลี่ยกัน ออกดอกในช่วงฤดูร้อนระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม เวลาดอกบานต้นทั้งต้นจะมีอยู่ 2 สี ดูสวยงามมาก



ภาพที่ 305 ดอกของต้นตะแบก

4) ผลตะแบก เมื่อดอกร่วงจะติดผล ผลตะแบกจะเป็นผลแห้งที่เมื่อแก่แล้วจะแห้งแตกออกเป็น 6 แฉก ถ้วยกลีบเลี้ยงจะหุ้มโคนของผลเช่นเดียวกับอินทนิลน้ำและอินทนิลบก ผลมีขนาดเล็ก ลักษณะของผลเป็นรูปไข่ ยาวประมาณ 0.8 - 1 เซนติเมตร ผลแก่เป็นสีน้ำตาล แข็ง เมื่อแก่จะแตก ภายในมีเมล็ดจำนวนมาก มีปีก เมล็ดเป็นสีน้ำตาลเข้ม ผลตะแบกจะเริ่มแก่ในช่วงประมาณเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม เมล็ดจะร่วงหล่นเมื่อเปลือกผลแตกและอ้า



ภาพที่ 2-306 ผลของต้นตะแบก

5) ขอนดอก เป็นเนื้อไม้ที่ได้จากต้นตะแบกหรือต้นพิกุลที่มีราลง เนื้อไม้จะมีลักษณะเป็นสีน้ำตาลเข้มประขาว มองเห็นเป็นจุดสีขาวกระจายทั่วไป ภายในผุเป็นโพรงเล็ก ๆ และมีกลิ่นหอม รสจืด ขอนดอกอาจจะเป็นเนื้อไม้ที่ได้จากต้นตะแบกหรือต้นพิกุลก็ได้ที่มีอายุมาก ๆ ยอดหักเป็นโพรง มักมีเชื้อราเข้าไปเจริญในเนื้อไม้และไม้ยืนต้นตาย เนื้อไม้จึงเหมือนไม้ผุ



ภาพที่ 2-307 ขอนดอกของต้นตะแบก

2.3.64.6 ประโยชน์ของตะแบก

1) ไม้ตะแบกมีทรงพุ่มใหญ่กว้าง ทรงพุ่มหนา ทำให้เป็นร่มเงาได้ดี นอกจากนั้น ดอกออกเป็นช่อขนาดใหญ่ ดอกมีสีม่วงหรือขาว เมื่อดอกบานจะเป็นช่อใหญ่สวยงาม จึงนิยมปลูกเป็นไม้ให้ร่มเงา และเพื่อประดับดอก ซึ่งพบเห็นได้ตามสวนสาธารณหรือข้างถนนหนทาง

2) เนื้อไม้ตะแบกมีสีน้ำตาลอมเทา เนื้อไม้แข็งแรง ไม่มีเสี้ยน แผ่นไม้ไม่แตกเป็นร่อง นิยมแปรรูปเป็นไม้ก่อสร้างต่าง ๆ อาทิ แผ่นไม้ปูพื้น ไม้ฝ้า ไม้วงกบ รวมถึงแปรรูปเป็นเฟอร์นิเจอร์ และเครื่องใช้ในครัวเรือน อาทิ โต๊ะ เตียง กล่องไม้ ด้ามมีด ด้ามปืน เป็นต้น

3) ท่อนไม้ตะแบกใช้เผาถ่าน ให้ก้อนถ่านแข็ง ถ่านให้ความร้อนสูง รวมถึงกิ่งก้านใช้เป็นเชื้อเพลิงหุงหาอาหารได้เป็นอย่างดี

4) ต้นตะแบกเป็นไม้มงคล เพราะคนไทยโบราณเชื่อว่า การปลูกตะแบกจะช่วยค้ำชูคนในครอบครัวให้ร่มเย็นเป็นสุข ฐานะร่ำรวย มั่นคง ดั่งคำเรียกที่ว่า ตะแบก หมายถึง การแบกรับไว้ไม่ให้ตกต่ำ

5) ขอนดอก เป็นชื่อเรียกแก่ไม้ตะแบกที่มีลักษณะผุผัง มีสีน้ำตาลอมดำประขาว มีโพรงอากาศ มีกลิ่นหอม คล้ายกับแก่นกฤษณา เกิดเฉพาะต้นตะแบกที่มีอายุมาก เนื่องจากมีราบางชนิดเข้าไปเติบโตในแก่น แก่นบริเวณนี้ นิยมใช้ทำเป็นยาหรือใช้สกัดน้ำหอม

2.3.64.7 สรรพคุณตะแบก

1) ดอก (ต้มดื่ม) - แก้ท้องเสีย ช่วยบำรุงเลือด บำรุงร่างกาย ดอก (บดใช้ภายนอกหรือต้มอาบ) ช่วยรักษาบาดแผล ช่วยห้ามเลือด แก้โรคผิวหนัง รักษาผดผื่นคัน

2) เปลือก และแก่นลำต้น (ต้มดื่ม) - บรรเทาอาการไข้หวัด แก้มูกเลือด ช่วยบรรเทาอาการท้องเสีย ท้องร่วง แก้โรคบิด ช่วยแก้พิษ แก้ลงแดง แก้พิษสารเสพติด เปลือก และแก่นลำต้น (ต้มน้ำอาบ) รักษาโรคผิวหนัง กลากเกลื้อจากเชื้อรา รักษาผดผื่นคัน

3) ราก - แก้อาการปวดเมื่อยร่างกาย

4) ขอนดอกหรือแก่นดำ (ต้มดื่ม) - ช่วยบำรุงหัวใจ บำรุงปอด บำรุงตับ ใช้เป็นยาแก้วิงเวียนศรีษะ หน้ามืด ตาลาย ช่วยแก้พิษไข้ ช่วยขับเสมหะ

2.3.65 ต้นตีนเป็ดน้ำ



ภาพที่ 2-308 ต้นตีนเป็ดน้ำ

2.3.65.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Cerbera odollam

2.3.65.2 ชื่อวงศ์ : APOCYNACEAE

2.3.65.3 ชื่อสามัญ : Pong pong

2.3.65.4 ชื่อท้องถิ่น :

1) ตุม ตูม พะเนียงน้ำ (กาญจนบุรี)

2) สั่งลา (กระบี่)

3) ตีนเป็ด ตีนเป็ดทะเล (ภาคกลาง)

4) มะตะกอ (มลายู - นราธิวาส) เป็นต้น

2.3.65.5 ลักษณะของตีนเป็ดน้ำ

1) ต้นตีนเป็ดน้ำ ถิ่นกำเนิดในอินเดียจนถึงทางตอนใต้ของจีน มีเขตการกระจายพันธุ์ตั้งแต่ประเทศศรีลังกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภูมิภาคมาเลเซีย หมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิกและนิวแคลิโดเนีย ส่วนในประเทศไทยนั้นจะพบได้เฉพาะทางภาคใต้ โดยจัดเป็นไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบขนาดเล็ก ทรงร่ม เรือนยอดเป็นทรงกลมทึบ มีความสูงของต้นประมาณ 5 - 15 เมตร ลำต้นแตกกิ่งต่ำ เปลือกลำต้นเรียบเป็นสีน้ำตาลอ่อนหรือสีเทา มีช่องระบายอากาศเป็นร่องยาว มีน้ำยางสีขาวข้น ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ดแก่ (เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด) ปลูกได้ดีในดินทั่วไป ชอบแสงแดดเต็มวัน เจริญเติบโตได้เร็ว ไม่ต้องการการดูแลมาก มักพบขึ้นตามบริเวณริมน้ำ ตามป่าชายเลน ป่าบึงน้ำจืด และป่าชายหาด



ภาพที่ 2-309 ลำต้นของต้นตีนเป็ดน้ำ

2) ใบตีนเป็ดน้ำ ใบเป็นใบเดี่ยวออกเรียงสลับกันหนาแน่นที่ปลายกิ่ง ลักษณะของใบเป็นรูปรียาวหรือเป็นรูปใบหอกแกมรูปไข่ ปลายใบมีติ่งหรือหางใบแหลม โคนใบสอบหรือเป็นรูปลิ่ม ส่วนขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย ใบมีขนาดกว้างประมาณ 2.4 - 8 เซนติเมตร และยาวประมาณ 8.9 - 30 เซนติเมตร ใบเป็นสีเขียวเข้ม หลังใบเรียบเกลี้ยงเป็นมัน มีเส้นแขนงใบประมาณ 12 - 25 เส้น เห็นเส้นใบได้ชัดเจน ส่วนท้องใบเรียบ ก้านใบยาวประมาณ 3 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-310 ใบของต้นตีนเป็ดน้ำ

3) ดอกตีนเป็ดน้ำ ออกดอกเป็นช่อตามปลายกิ่ง ช่อดอกยาวประมาณ 8 - 35 เซนติเมตร แต่ละช่อมีดอกหลายดอก ประมาณ 10 - 14 ดอก ดอกย่อยเป็นสีขาว ดอกมีกลิ่นหอมอ่อน ๆ ก้านดอกยาวประมาณ 1 - 4 เซนติเมตร มีกลีบดอก 5 กลีบ เรียงซ้อนทับกันด้านซ้ายในตาดอก ปลายกลีบดอกแหลม ดอกบานมีแต้มเหลืองรอบปากหลอดกลีบดอก หลอดกลีบยาวประมาณ 1 - 2 เซนติเมตร แฉกกลีบยาวประมาณ 1.2 - 3.8 เซนติเมตร ดอกมีเกสรเพศผู้ 5 ก้านติดกลางหลอดกลีบดอก ส่วนกลีบรองดอกหรือกลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ ลักษณะเป็นรูปแถบหรือรูปใบหอก กลีบยาวประมาณ 0.8 - 2.5 เซนติเมตร ปลายกลีบเรียวแหลม เมื่อดอกบานเต็มที่จะมีขนาดกว้างประมาณ 6 - 7 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-311 ดอกของต้นตีนเป็ดน้ำ

4) ผลตีนเป็นน้ำ ลักษณะของผลเป็นรูปทรงกลม หรือค่อนข้างกลมรี เป็นสองพูตื้น ๆ ผลเป็นผลสดแบบมีเนื้อ มีขนาดกว้างประมาณ 6 เซนติเมตรและยาวประมาณ 7 เซนติเมตร ผิวผลเรียบเนียนเป็นมันและมีจุดเล็ก ๆ สีขาวกระจายทั่วไป ผลอ่อนเป็นสีเขียว เมื่อแก่แล้วจะเปลี่ยนเป็นสีแดงเข้มถึงสีม่วงเข้ม ภายในผลมีเมล็ดขนาดใหญ่ประมาณ 1 - 2 เมล็ด เมล็ดแข็ง เบา และลอยน้ำได้



ภาพที่ 2-312 ผลของต้นตีนเป็ดน้ำ

2.3.65.6 ประโยชน์ของตีนเป็ดน้ำ

1) เมล็ดมีรสเฝื่อนเมา ใช้เป็นยาเบื่อปลา ส่วนน้ำมันจากเมล็ดใช้เป็นยาฆ่าแมลง

2) ผล เมล็ด และน้ำมันจากเมล็ดใช้ทำเป็นยาใส่ผมแก้ผมหงอก รักษาขน

3) น้ำมันจากเมล็ดใช้ใส่ผมเป็นยาแก้เหา โดยใช้ส่วนผสมของเมล็ดตีนเป็ดน้ำกับน้ำในอัตราส่วน 1 : 1 เมื่อนำไปฆ่าเหาให้ใช้ชโลมผมทิ้งไว้ประมาณ 6 ชั่วโมง จะทำให้เหาทั้งหมดตายและไข่ฝ่อทั้งหมด โดยเมล็ดจากลูกตีนเป็ดน้ำจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดเหาได้ดีกว่ายาฆ่าเหาที่ใช้สารเคมีที่มีวางขายตามท้องตลาด และมีประสิทธิภาพที่ดีกว่าการใช้ใบน้อยหน่า เนื่องจากใช้ระยะเวลาในการชโลมผมน้อยกว่า อีกทั้งยังมีความปลอดภัยมากกว่าอีกด้วย

4) เมล็ดใช้ทำเป็นไม้ประดับแห้ง

5) ต้นตีนเป็ดน้ำมีทรงพุ่มสวยงาม ผลและดอกสวย ดอกมีกลิ่นหอม ใบไม่ค่อยหลุดร่วง จึงใช้ปลูกเป็นไม้ให้ร่มเงาตามลานจอดรถหรือริมถนนได้ หรือจะใช้ปลูกเป็นไม้ประดับตามริมสระว่ายน้ำ ริมทะเล ฯลฯ ก็ได้เช่นกัน แต่ยางจากต้นเป็นอันตรายจึงไม่ควรปลูกใกล้กับสนามเด็กเล่นหรือบริเวณที่มีเด็กอยู่

2.3.65.7 สรรพคุณของตีนเป็ดน้ำ

1) เมล็ด มีฤทธิ์ต่อหัว ช่วยบำรุงหัวใจ

2) ราก ช่วยแก้ลม แก้ลมให้กระจาย ช่วยขับเสมหะ ช่วยขับผายลม

3) แก่น มีรสเฝื่อน ช่วยกระจายลม กระจายเลือด กระจายลมอันฑพฤกษ์ แก้ลมอัณฑพฤกษ์ (ลมที่ทำให้เคลื่อนไหวไม่ได้)

4) ดอก ช่วยแก้โลหิตพิการ ใช้เป็นยาแก้ไข้ตัวร้อน ใช้แก้ริดสีดวงทวาร

5) ใบ มีรสเฝื่อน ช่วยแก้ไข้หวัด แก้ไข้ตัวร้อน ใช้รักษาโรคผิวหนัง แก้กลากเกลื้อน ช่วยฆ่าพยาธิผิวหนัง

6) เปลือกต้นและทั้งต้นมีสรรพคุณเป็นยาแก้ไข้ ไข้หวัด แก้ไข้เพื่อดีพิการ แก้หวัด ช่วยแก้อาเจียน แก้อาเจียนเป็นเลือด ช่วยแก้หลอดลมอักเสบ ช่วยแก้อาการบิด ช่วยสมานลำไส้ ใช้เป็นยาถ่าย ยาระบาย ช่วยแก้นิ่ว ขับนิ่ว

7) ส่วนน้ำมันจากเมล็ด ใช้ทามีสรรพคุณแก้หวัด สุก ใช้เป็นยาแก้แผลเน่าเรื้อรัง

2.3.65.8 ข้อควรระวังในการใช้สมุนไพรตีนเป็ดน้ำ

1) ผล เนื้อในผล ใบ และน้ำยางจากต้นมีฤทธิ์ทำให้อาเจียนและเป็นยาถ่าย ยาระบาย หากรับประทานมากอาจทำให้เสียชีวิตได้

2) ยางจากต้น ใบ ผล และเนื้อในผลมีพิษเป็นอันตราย (ยางจากต้นและผลมีสาร Cerberoside และ Thevobioside ที่เป็นพิษต่อหัวใจ) ไม่ควรสัมผัสโดยตรงเพราะจะทำให้เกิดอาการระคายเคือง โดยควรระมัดระวังในการเด็ดใบและทำให้ต้นเกิดแผล น้ำยางของตีนเป็ดน้ำหากเข้าตาอาจทำให้ตาบอดได้

3) เมล็ดมีฤทธิ์เป็นยาถ่ายและเป็นยาทำให้แท้งบุตรได้

4) เนื้อในเมล็ด (kernel) มีสารที่เป็นพิษ ได้แก่ thevetin B, thevobioside โดยออกฤทธิ์ระคายเคืองต่อเยื่อบุในปากและกระเพาะอาหารก่อน แล้วค่อยตามด้วยอาการอาเจียน ท้องเดิน ปวดศีรษะและมีอาการปวดท้อง หากรับประทานเข้าไปในปริมาณมากและล้างท้องไม่ทัน สารพิษจะถูกดูดซึมผ่านลำไส้และแสดงพิษต่อหัวใจ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับชนิดของไกลโคไซด์ โดยวิธีการรักษาเบื้องต้นให้รีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุดเพื่อทำการล้างท้องและรักษาไปตามอาการ

5) เมล็ดตีนเป็ดน้ำมีรสขม มีสารที่ออกฤทธิ์ต่อหัวใจที่เรียกว่าสาร “คาร์เบอริน” (Cerberin) ซึ่งเป็นตัวยาที่มีโครงสร้างเดียวกันกับที่ใช้ในยากระตุ้นหัวใจ โดยมีการนำมาใช้ในการวางยาพิษโดยผสมกับอาหารที่มีรสจัด หากได้รับในปริมาณมากก็สามารถฆ่าคนได้เลย เพราะสารดังกล่าวจะไปสกัดกั้นช่องทางเดินของแคลเซียมไอออนในกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้ไปรบกวนกระบวนการเต้นของหัวใจ และแม้จะเสียชีวิตด้วยตีนเป็ดน้ำ แต่อายุรแพทย์ก็ไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าผู้ตายเสียชีวิตด้วยตีนเป็ดน้ำจริงหรือไม่ จนกว่าจะมีหลักฐานว่าผู้ตายรับประทานเข้าไปจริง ๆ ดังนั้นมันจึงถูกนำมาใช้ในการฆาตกรรมที่ดูแนบเนียน

2.3.66 ต้นสนแผง



ภาพที่ 2-313 ต้นสนแผง

2.3.66.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Platycladus orientalis (L.) Franco

2.3.66.2 วงศ์ : CUPRESSACEAE

2.3.66.3 ชื่อสามัญ : Chinese Arborvitae, Oriental Arborvitae

2.3.66.4 ชื่อท้องถิ่น :

1) จันทยี จันทน์ยี่ (เชียงใหม่)

2) สนเทศ สนแผง (กรุงเทพฯ)

3) เฉ็กแปะ (จีนแต้จิ๋ว)

4) เช่อป่อ เช่อไป่เย่ ไป่จื่อเหยิน (จีนกลาง) เป็นต้น

2.3.66.5 ลักษณะของสนหางสิงห์

1) ต้นสนแผง ต้นสนหางสิงห์ หรือ ต้นสนแผง จัดเป็นไม้ยืนต้น มีความสูงของต้นประมาณ 20 เมตร แตกกิ่งก้านสาขามาก ลำต้นและกิ่งก้านบิดเป็นเกลียว เปลือกต้นเป็นสีน้ำตาลอมสีแดง เปลือกต้นเป็นเกล็ดมีสีน้ำตาลอมแดง ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด และการตอนกิ่ง จัดเป็นพรรณไม้กลางแจ้ง เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนซุยและมีความชื้อพอประมาณ



ภาพที่ 2-314 ลำต้นของต้นสนแผง

2) ใบสนแผง ใบเป็นใบร่วมหรือใบประกอบแบบขนนกหลาชั้น เรียงเป็นแผง ใบย่อยออกเรียงสลับและเป็นเกล็ดขนาดเล็ก เรียงติดกันแน่นกับกิ่ง ซึ่งอยู่ในลักษณะเป็นแผง มีสีเขียวสด



ภาพที่ 2-315 ใบของต้นสนแผง

3) ดอกสนแผง ออกดอกเดี่ยวตามง่ามใบ ดอกมีลักษณะเป็นรูปไข่ สีน้ำตาลอ่อน ดอกเพศผู้แล้วดอกเมียจะอยู่กันคนละดอก แต่อยู่บนต้นเดียวกัน โดยดอกเพศผู้จะมีก้านสั้นมาก ส่วนดอกเพศเมียไม่มีก้าน



ภาพที่ 2-316 ดอกของต้นสนแผง

4) ผลต้นสนแผง ผลมีลักษณะเป็นรูปกลมตั้งตรง ผลอ่อนฉ่ำน้ำ สีเขียวอมสีน้ำเงิน มีผงสีขาวปกคลุมอยู่ เมื่อแก่จะเป็นผลแห้ง มีสีน้ำตาลอมแดง และจะแตกออกเป็น 8 แฉก ภายในผลมีเมล็ดประมาณ 1 - 2 เมล็ด ลักษณะของเมล็ดเป็นรูปไข่สีน้ำตาลเข้มและมีสัน ในภาษาจีนจะเรียกเมล็ดสนแผงว่า “ไป่จื่อเหยิน”



ภาพที่ 2-317 ผลของต้นสนแผง

2.3.66.6 ประโยชน์ของต้นสนแผง

ใช้ปลูกเป็นไม้ประดับทั่วไปตามอาคารหรือสถานที่ต่าง ๆ เพื่อความสวยงาม

2.3.66.7 สรรพคุณของต้นสนแผง

1) ใบ มีรสขมฝาด เป็นยาเย็น ออกฤทธิ์ต่อหัวใจ ลำไส้ใหญ่ และตับ ใช้เป็นยาทำให้เลือดเย็น แก้ร้อนในปอด เป็นยาลดความดันโลหิต ด้วยการใช้ใบสด 15 กรัม นำมาชงกับน้ำดื่มแทนชา โดยดื่มจนกระทั่งความดันลดลง ยาแก้คางทูม ช่วยแก้อาการไอ และขับเสมหะ ยาแก้หลอดลมอักเสบ และแก้อาการไอ ใช้เป็นยาแก้บิดไม่มีตัว ช่วยแก้อาเจียนเป็นเลือด ช่วยขับลมชื้น ช่วยแก้เด็กท้องร่วง

2) เมล็ด มีรสหวานเผ็ด เป็นยาสุขุม ออกฤทธิ์ต่อหัวใจ ลำไส้ใหญ่ ตับ และไต ใช้เป็นยาบำรุงหัวใจ ทำให้หัวใจชุ่มชื่น ช่วยทำให้จิตใจสบาย ใช้แก้ประสาทอ่อน นอนไม่หลับ หรือมีอาการตกใจง่าย แก้อาการท้องผูก

3) ผล ใช้เป็นยากล่อมประสาทสำหรับผู้ที่หัวใจเต้นเร็วแล้วนอนไม่หลับ ใช้เป็นยาบรรเทาอาการลำไส้ตีบ

2.3.67 ต้นไผ่แคระ



ภาพที่ 2-318 ต้นไผ่แคระ

2.3.67.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Bambusa sp.

2.3.67.2 วงศ์ : GRAMINEAE

2.3.67.3 ชื่อสามัญ : Bamboo

2.3.67.4 ชื่อพื้นเมือง : ไผ่แคระ

2.3.67.5 ลักษณะของต้นไผ่แคระ

เป็นพืชมีเนื้อไม้แข็งความสูงแล้วแต่ชนิด มีเหง้าอยู่ใต้ดิน ลำต้นตรง มีข้อและปล้องชัดเจน ขนาดกว้างยาวแล้วแต่ละชนิด ใบ ใบเดี่ยว ออกสลับรูปใบหอก ปลายเรียว แหลม โคนมน ขอบใบสากคาย

2.3.67.6 ประโยชน์ของไผ่แคระ

ตามหลักการเสริมสิริมงคลภายในบ้านต้นไผ่เป็นไม้มงคลสำหรับเสริมเรื่องอายุ ตามทัศนคติของชาวจีน ตามทัศนคติของชาวไทย ต้นไผ่เป็นไม้มงคล ทำให้ร่มเย็น มีความสามัคคีภายในบ้าน และไผ่เงิน ยังเสริมมงคลด้านโชคลาภอีกด้วย

2.3.68 ต้นมะขามป้อม



ภาพที่ 2-319 ต้นมะขามป้อม

2.3.68.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Phyllanthus emblica L.

2.3.68.2 ชื่อวงศ์ : Euphorbiaceae

2.3.68.3 ชื่อสามัญ : Emblic myrablan, Malacca tree

2.3.68.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) กันโตด (จันทบุรี, เขมร)

2) กำทวด (ราชบุรี)

3) มั่งลู่, สันยาส่า (แม่ฮ่องสอน)

2.3.68.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ต้นมะขามป้อม ไม้พุ่มหรือไม้ยืนต้นขนาดกลาง สูง 8 - 20 เมตร ผลัดใบ เรือนยอดโปร่ง ลำต้นคดงอ เปลือกนอกสีน้ำตาลอมเทา ผิวเรียบหรือค่อนข้างเรียบ หลุดลอกเป็นแผ่นกว้าง ๆ เปลือกชั้นในสีน้ำตาลแดง ปลายกิ่งมักลู่ลง



ภาพที่ 2-320 ลำต้นของต้นมะขามป้อม

2) ใบต้นมะขามป้อม ใบเดี่ยว เรียงสลับระนาบเดียว ลักษณะคล้ายใบแบบขนนก มักเรียงตัวหนาแน่นตามกิ่งก้าน ส่วนตามลำต้น และกิ่งก้านใหญ่ ๆ มักไม่มี ใบอ่อนมีขนละเอียดมักจะมีแต้มสีแดง ใบแก่ไม่มีขน ใบมีขนาดเล็ก รูปแถบแกมรูปขอบขนาน กว้าง 2 - 3 มม. ยาว 0.8 - 1.2 ซม. ปลายมน โคนรูปหัวใจเบี้ยว ขอบเรียบ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษ เส้นแขนงใบข้างละ 4 - 6 เส้น เส้นใบย่อยแบบร่างแห เห็นชัดเจนทางด้านบน ก้านใบยาว 0.4 - 0.8 มม. หูใบรูปสามเหลี่ยมขนาดเล็ก ยาวไม่เกิน 1 มม.



ภาพที่ 2-321 ใบของต้นมะขามป้อม

3) ดอกต้นมะขามป้อม ดอกขนาดเล็กแยกเพศติดตามกิ่งก้าน บริเวณโคนกิ่งจะเป็นกระจุกของดอกเพศผู้ ส่วนบนมีดอกเพศเมียออกเดี่ยว ๆ บางครั้งอาจมีดอกเพศผู้ร่วมอยู่ด้วยเล็กน้อย ดอกเล็ก ๆ สีเขียวอ่อนหรือเหลืองออกครีม อาจพบแต้มสีชมพู ออกเป็นกระจุกตามซอกใบ แต่ละกระจุกมีดอกเพศผู้หลายดอก ดอกเพศเมีย 1 หรือ 2 ดอก ดอกเพศผู้มีกลีบเลี้ยง 6 กลีบ เรียงซ้อนกัน 2 วง รูปขอบขนานแกมรูปไข่กลับ หรือรูปช้อน กว้างประมาณ 1 มม. ยาวประมาณ 1.5 มม. ก้านดอกตัวผู้ยาว 2.5 มม. ไม่มีกลีบดอก เกสรเพศผู้ 3 อัน เชื่อมกันเป็นแกนสั้น ๆ ต่อมที่จานฐานดอก 6 อัน รูปกระบอง ก้านดอกย่อยยาว 1.5 - 3.5 มม. ดอกเพศเมียมีกลีบเลี้ยง 6 กลีบ รูปขอบขนาน หรือรูปช้อน กว้างประมาณ 1 มม. ยาว 1.8 - 2.5 มม. เชื่อมกันที่ฐาน จานฐานดอก รูปวงแหวน ก้านดอกย่อยยาว 0.5 - 0.6 มม. รังไข่อยู่เหนือวงกลีบเกลี้ยง มี 3 ช่อง แต่ละช่องมีออวุล 2 เมล็ด ก้านเกสรเพศเมียยาว 1 - 1.5 มม. ก้านเกสรตัวเมียเชื่อมกัน ปลายแยกออก รังไข่ฝังตัวครึ่งหนึ่งในหมอนรองดอกที่มีระบาย ผลผนังชั้นใน แข็ง รูปกลม เกลี้ยง เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 - 3 ซม. ที่ผิวมีรอยแยกตามยาวแบ่งเป็น 6 ซีก ผลไม่มีก้าน



ภาพที่ 2-322 ดอกของต้นมะขามป้อม

4) ผลมะขามป้อม ผลแก่สีเขียวอมเหลือง ผิวใส ชุ่มน้ำ มีรสเปรี้ยวและฝาด ชั้นหุ้มเมล็ดแข็ง 3 หน่วย แต่ละหน่วยหุ้ม 2 เมล็ด พบตามป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ป่าสนผสมก่อ ความสูงตั้งแต่ใกล้ระดับน้ำทะเลจนถึงประมาณ 1,500 เมตร ออกดอกและเป็นผลระหว่าง เดือน มกราคม-สิงหาคม



ภาพที่ 2-323 ผลของต้นมะขามป้อม

2.3.68.6 สรรพคุณ

1) ผล รสเปรี้ยว ฝาด ขมชุ่ม เป็นยาเย็น ออกฤทธิ์ต่อปอด ม้ามและกระเพาะ รับประทาน แก้กระหายน้ำ แก้คอตีบ แก้ไอ ขับเสมหะ ทำให้ชุ่มคอ แก้พิษ แก้หวัด เป็นไข้ตัวร้อน แก้เลือดออกตามไรฟัน แก้เจ็บคอ คอแห้ง และใช้สำหรับผู้ขาดวิตามินซี

2) ผลอ่อน รสเปรี้ยวหวานฝาดขม บำรุงเนื้อหนัง กัดเสมหะ บำรุงเสียง แก้ท้องผูก แก้พยาธิ

3) ผลแก่ รสเปรี้ยวฝาด ขมเผ็ด แก้ไข้เจือลม แก้ไอ แก้เสมหะ ทำให้ชุ่มคอ ลดไข้ ขับปัสสาวะ ระบายท้อง บำรุงหัวใจ ฟอกโลหิต แก้ลม แก้โรคลักปิดลักเปิด มีวิตามินซีสูงกว่าส้มประมาณ 20 เท่า

4) ผลแห้ง ต้มสกัดเอาน้ำมาใช้แก้ท้องเสีย ถ่ายเป็นเลือด แก้หวัด ตัวร้อน มีอาการไอ เจ็บคอ และกระหายน้ำ เนื้อผล ใช้ทาบนศีรษะ แก้อาการปวดหัว และแก้วิงเวียนจากอาการไข้ขึ้นสูง แก้สะอึก ขับพยาธิ

5) เนื้อผลแห้ง รสเปรี้ยวฝาดขม เป็นยาฝาดสมาน แก้ริดสีดวงทวาร แก้บิด ท้องเสีย ใช้ร่วมกับธาตุเหล็กแก้ดีซ่าน ช่วยย่อยอาหาร

6) ยางจากผล รสเปรี้ยวฝาดขม หยอดแก้ตาอักเสบ ช่วยย่อยอาหาร ขับปัสสาวะ น้ำคั้นผล ขับเสมหะ ทำให้ชุ่มคอ เป็นยาระบาย แก้เสียดท้อง ขับปัสสาวะ หยอดตารักษาเยื่อตาอักเสบ

7) เมล็ด แก้โรคหอบหืด หลอดลมอักเสบ ราก รสจืดฝาด เป็นยาสุขุม ออกฤทธิ์ต่อม้าม ใช้เป็นยาลดความดันโลหิตสูง แก้ปวดกระเพาะหรือลำไส้อักเสบ ต้มดื่มแก้ไข้ แก้พิษไข้ แก้พิษโลหิต รักษามะเร็งลาม ทำให้เส้นเอ็นยืด ฟอกโลหิต ทำให้อาเจียน แก้ร้อนใน แก้ท้องเสีย แก้โรคเรื้อน แก้พิษตะขาบกัด เปลือกราก ห้ามเลือด สมานแผล

8) ใบ รสฝาด ขม เป็นยาเย็น ใช้เป็นยาแก้บวมน้ำ ขับปัสสาวะ แก้โรคผิวหนังกลากเกลื้อน ใช้ทาแก้โรคผิวหนังผื่นคัน มีน้ำเหลือง แก้บิดมูกเลือด แก้ฝี แก้ความดันโลหิตสูง ต้มอาบลดไข้

9) ดอก รสหอมเย็น ใช้ลดไข้ และช่วยเกี่ยวกับระบบขับถ่าย ดอกมีกลิ่นหอมคล้ายกลิ่นมะนาว ใช้เข้าเครื่องยาเป็นยาเย็นและระบายท้อง

10) เปลือกต้น รสฝาดขม สมานแผล แก้บาดแผลเลือดออก แก้บิด แก้บาดแผลฟกช้ำ แก้ท้องร่วง

2.3.69 ต้นมะหาด



ภาพที่ 2-324 ต้นมะหาด

2.3.69.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Artocarpus lacucha Buch.-Ham.

2.3.69.2 ชื่อวงศ์ : Moraceae

2.3.69.3 ชื่อสามัญ : Monkey Jack, Monkey Fruit

2.3.69.4 ชื่อท้องถิ่น :

1) ปวกหาด (เชียงใหม่)
2) มะหาดใบใหญ่ (ตรัง)
3) หาดขนุน (ภาคเหนือ)
4) ฮัด (ภาคตะวันตกเฉียงเหนือ)
5) หาด (ทั่วไป - ภาคกลาง)
6) เซยาสู้ (กะเหรี่ยง - กำแพง)
7) กาแย ตาแป ตาแปง (มลายู - นราธิวาส)
8) ขนุนป่า

2.3.69.5 ลักษณะของมะหาด

1) ต้นมะหาด จัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ไม่ผลัดใบ ที่มีความสูงของต้นประมาณ 15 - 20 เมตร และอาจสูงได้ถึง 30 เมตร ลำต้นมีลักษณะเปลาตรง ทรงพุ่มกลม

หรือแผ่กว้าง เปลือกลำต้นเป็นสีดำ สีเทาแกมน้ำตาล หรือสีน้ำตาลอมแดงถึงน้ำตาลเข้ม ต้นแก่ผิวเปลือกจะค่อนข้างหยาบ ขรุขระและแตกเป็นสะเก็ดเล็ก ๆ บริเวณเปลือกของลำต้นมักมีรอยแตกและมียางไหลซึมออกมา แห้งติด ตามกิ่งอ่อนและยอดอ่อนมีขนปกคลุม ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ดหรือวิธีการตอนกิ่ง เจริญเติบโตได้ดีในดินเกือบทุกประเภท (แม้ในช่วงที่มีฝนตกน้อย) ต้องการน้ำและความชื้นปานกลาง พรรณไม้ชนิดนี้มักพบขึ้นทั่วไปในที่กึ่งโล่งแจ้งตามป่าดงดิบ ปาเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ป่าคืนสภาพ ป่าหินปูน ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 100 - 1,800 เมตร ทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ ภาคตะวันตกเฉียงใต้ และทางภาคใต้ของประเทศไทย



ภาพที่ 2-325 ลำต้นของต้นมะหาด

2) ใบต้นมะหาด ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงสลับในระนาบเดียวกัน ลักษณะของใบเป็นรูปรี รูปไข่ หรือรูปขอบขนาน ปลายใบมนหรือแหลมเป็นติ่งแหลม โคนใบมนหรือเว้ามนหรือแหลมกว้าง และอาจเบี้ยวไม่สมมาตรกัน ส่วนขอบใบเรียบเป็นคลื่นเล็กน้อยหรือมีซี่ฟันเล็กน้อย ใบมีขนาดกว้างประมาณ 5 - 20 เซนติเมตร และยาวประมาณ 10 - 30 เซนติเมตร ผิวใบด้านบนมีขนหยาบเล็กน้อย ส่วนด้านล่างเป็นสีเขียวอมเทา มีขนหยาบสีเหลืองเล็กน้อย ใบอ่อนมีขนแต่พอแก่ขึ้น ขนเหล่านั้นจะหลุดไปทำให้ใบเรียบเกลี้ยง ใบแก่เป็นสีเขียวเข้ม เหนียวคล้ายหนัง มีเส้นใบข้างประมาณ 8 - 20 คู่ จรดกันที่ขอบใบ เส้นใบย่อยเห็นชัดเจนที่ด้านท้องของใบ ก้านใบยาวประมาณ 2 - 3 เซนติเมตร มีขนแข็งสีเหลืองอยู่หนาแน่น และมีหูใบขนาดเล็กบาง รูปหอกหลุดร่วงง่ายและมีขนปกคลุมหนาแน่น ขนาดประมาณ 4 - 5 เซนติเมตร ส่วนกิ่งก้านค่อนข้างอ่อน อ้วน และหนาประมาณ 3 - 6 มิลลิเมตร



ภาพที่ 2-326 ใบของต้นมะหาด

3) ดอกมะหาด ออกดอกเป็นช่อกระจุกแน่นกลมสีเหลืองหม่นถึงสีชมพูอ่อน โดยจะออกตามซอกใบ ดอกเป็นแบบแยกเพศอยู่ในต้นเดียวกัน แต่อยู่คนละช่อ ช่อดอกเพศผู้กลม ช่อยาวประมาณ 0.8 - 2 เซนติเมตร ออกดอกเป็นช่อเดี่ยวตามซอกหรือช่วงล่างของกิ่งก้าน โคนเชื่อมติดกันเป็นหลอด กลีบเลี้ยงมี 2 พู ลึก มีเกสรเพศผู้จำนวนมาก ส่วนช่อดอกเพศเมียเป็นรูปไข่หรือเป็นรูปขอบขนานสีเหลืองอ่อน ออกตามกลีบช่วงบน มีขนาดกว้างประมาณ 0.8 - 1.2 เซนติเมตร และยาวประมาณ 1.2 - 2.3 เซนติเมตร ปลายกลีบดอกหยัก ก้านช่อยาวประมาณ 2.5 - 3.5 เซนติเมตร มีกลีบเลี้ยง 4 กลีบ โดยจะออกดอกในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน



ภาพที่ 2-327 ดอกของต้นมะหาด

4) ผลมะหาด ผลเป็นสดและมีเนื้อ เป็นผลรวมสีเหลือง ลักษณะของผลเป็นรูปทรงกลมค่อนข้างบิดเบี้ยวเป็นตะปุ่มตะป่ำ ผลมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 - 8 เซนติเมตร ก้านผลยาวประมาณ 1.2 - 3.8 เซนติเมตร ผิวผลขรุขระและมีขนนุ่มคล้ายกำมะหยี่ ผลอ่อนเป็นสีเขียว พอสุกจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองอ่อนถึงส้ม เมื่อแก่เป็นสีเหลืองปนน้ำตาล เนื้อผลนุ่มเป็นสีเหลืองถึงสีชมพู ภายในผลมีเมล็ดจำนวนมาก ลักษณะของเมล็ดมะหาด

เป็นรูปขอบขนานหรือเกือบกลม เมล็ดเป็นสีน้ำตาลทา ขนาดประมาณ 1.2 เซนติเมตร โดยจะติผลในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม



ภาพที่ 2-328 ผลของต้นมะหาด

5) ผงปวกหาด คือ การนำเอาเนื้อไม้หรือแก่นไม้มะหาดที่มีอายุ 5 ขึ้นไป มาสับแล้วนำไปเคี่ยวต้มเอากากออก แล้วเอาผ้ากรองเอาน้ำออก ทำให้แห้งจะได้ผงสีขาวนวลจับกันเป็นก้อน (ส่วนอีกข้อมูลระบุว่าให้นำมาต้มเคี่ยวกับน้ำจนเกิดฟอง แล้วช้อนฟองที่ได้รวมกันทำให้แห้งก็จะได้ผงสีขาวนวลจับกันเป็นก้อน) แล้วนำไปย่างไฟให้เหลือง หลังจากนั้นนำมาบดให้เป็นผง ผงที่ได้เรียกว่า “ผงปวกหาด” มีรสร้อนเมา วิธีการใช้ให้นำเอาผงมาชงกับน้ำเย็นรับประทาน



ภาพที่ 2-329 ผงปวกหาดจากต้นมะหาด

2.3.69.6 ประโยชน์ของมะหาด

1) ผลมะหาดสุก ใช้รับประทานได้ โดยจะมีรสหวานอมเปรี้ยว

2) ชาวม้งจะใช้ใบมะหาดอ่อนนำมานุ่งเป็นผักจิ้มกับน้ำพริกรับประทาน

3) เปลือกต้นมะหาดมีรสฝาด สามารถนำมาเคี้ยวกับหมากแทนสีเสียดได้

4) ที่ประเทศเนปาลจะใช้ใบมะหาดเป็นอาหารสัตว์ เพื่อช่วยเพิ่มการขับน้ำนมของสัตว์เลี้ยง

5) ในประเทศอินเดียและเนปาลจะใช้เปลือกต้นมะหาด นำมาต้มกับน้ำทารักษาสิว

6) ชาวกะเหรี่ยงจะใช้ใบมะหาดแทนการใช้กระดาษทราย

7) ใยจากเปลือกต้นมะหาด สามารถนำมาใช้ทำเชือกได้

8) รากมะหาด สามารถนำมาสกัดเป็นสีสำหรับย้อมผ้าได้ โดยจะให้สีเหลือง

9) เนื้อไม้มะหาดเป็นสีน้ำตาลแกมเหลืองอ่อน เสี้ยนสน เนื้อไม้หยาบแข็ง มีความเหนียวและทนทานมาก สามารถเลื่อยกบไสตบแต่งได้ง่าย ปลวกและมอดไม่ชอบทำลาย นิยมใช้ทำเสา สร้างบ้าน ทำสะพาน ทำหมอนรองรางรถไฟ ด้ามเครื่องมือทางการเกษตร

10) ในด้านประโยชน์ทางด้านนิเวศน์ ต้นมะหาดสามารถปลูกเป็นไม้เพื่อให้ร่มเงา ความร่มรื่นได้ และยังช่วยป้องกันการพังทลายของหน้าดินได้เป็นอย่างดี

11) ในปัจจุบันมีการนำสารสกัดมะหาดมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ครีมทาผิว หรือ “ครีมมะหาด”, “โลชั่นมะหาด“, “เซรั่มมะหาด” เนื่องจากสารสกัดจากแก่นมะหาดนั้นมีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ tyrosinase และมีประสิทธิภาพในการยับยั้งการสร้างเมลานิน จึงทำให้ผิวขาวขึ้นได้ แต่การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สารสกัดมะหาดเพื่อให้ผิวขาว นอกจากจะต้องพิจารณาถึงความเข้มข้นของสาสกัดเป็นหลักแล้ว รูปแบบของผลิตภัณฑ์ก็มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของสารสกัดมะหาดเช่นกัน

2.3.69.7 สรรพคุณ

1) ตำรายาไทย ผงจากแก่น โดยนำแก่นไม้ที่อายุ 5 ปีขึ้นไป มาสับแล้วนำไปต้มเคี่ยวกับน้ำ จนเกิดฟอง ช้อนฟองที่ได้รวมกันทำให้แห้ง จะได้ผงสีขาวนวลจับกันเป็นก้อน นำไปย่างไฟให้เหลือง แล้วนำมาบดเป็นผง เรียกว่า “ผงปวกหาด” มีรสร้อนเมา นำมาชงกับน้ำเย็นรับประทาน เป็นยาขับพยาธิตัวตืดและพยาธิไส้เดือน หรือใช้ละลายน้ำ ทาแก้ผื่นคัน

2) แก่น รสร้อน ขับพยาธิตัวตืด แก้ลม แก้ท้องอืดเฟ้อ แก้กษัย แก้เส้นเอ็นพิการ แก้เบื่ออาหาร แก้ลม ขับโลหิต ละลายเลือด ขับปัสสาวะ แก้ไข้ต่าง ๆ แก้น้ำเหลืองเสีย แก้ประดงทุกชนิด แก้หอบหืด แก้เสมหะ

3) ราก แก้ไข้ ขับพิษร้อนใน ขับพยาธิ แก้กษัยในเส้นเอ็น เปลือกต้น รสฝาด ใช้เคี้ยวกับหมากแทนสีเสียด เปลือกต้นสด สมาน ทาขับพยาธิ ต้มกินแก้ไข้ ขับพยาธิ

4) ผลสุก รับประทานได้ รสหวานอมเปรี้ยว

5) ประเทศอินเดีย และเนปาลใช้ เปลือกต้น ต้มน้ำทารักษาสิว ประเทศเนปาลใช้ ใบ เป็นอาหารสัตว์ ช่วยเพิ่มการขับน้ำนม

2.3.70 ต้นชมพู่



ภาพที่ 2-330 ต้นชมพู่

2.3.70.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Eugenia spp.

2.3.70.2 ชื่อวงศ์ : MYRTACEAE

2.3.70.3 ชื่อสามัญ : Rose Apple, wax apple, java apple

2.3.70.4 ชื่อพื้นเมือง : ชมพู่

2.3.70.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้น ลำต้นมีความสูงประมาณ 5 - 20 เมตร เปลือกลำต้นเรียบหรือขรุขระ มีสีน้ำตาลหรือเทา มักแตกกิ่งก้านสาขาบริเวณใกล้กับโคนต้น



ภาพที่ 2-331 ลำต้นของต้นชมพู่

2) ใบ ใบชมพู่ออกเป็นใบเดี่ยว เรียงตัวแบบตรงกันข้าม ใบหนาผิวด้านหลังใบเป็นมันสีเขียวเข้ม และมักเจือด้วยสีแดงหรือม่วง



ภาพที่ 2-332 ใบของต้นชมพู่

3) ดอก ดอกชมพู่เป็นช่อตามซอกใบ สีดอกแตกต่างกันไปตามพันธุ์ อาจจะเป็นสีขาว เหลือง ชมพูหรือแดง ชั้นกลีบเลี้ยงมีจานวน 4 - 5 กลีบ และอยู่ติดกันเป็นรูปถ้วย ชั้นกลีบดอกมีจานวน 4 - 5 กลีบ เมื่อดอกบานชั้นกลีบดอกจะหลุดร่วงเป็นแผงคล้ายหมวก เกสรตัวผู้มีจำนวนมากมาย และอับเกสรสีทองอยู่ที่ปลายดอกการออกดอกในประเทศไทย พอจัดได้รุ่นใหญ่ 2 รุ่น รุ่นแรกเริ่มประมาณตุลาคม-พฤศจิกายน รุ่นที่สองเริ่มประมาณกุมภาพันธ์ - มีนาคม



ภาพที่ 2-333 ดอกของต้นชมพู่

4) ผลและเมล็ด ผลชมพู่มีลักษณะคล้ายระฆัง ที่ปลายผลมีชั้นของกลีบเลี้ยงรูปถ้วยติดอยู่ตลอด เนื้อ สี รูปร่าง ขนาด และรสชาติแตกต่างกันตามพันธุ์ ส่วนเมล็ดมีตั้งแต่ 1 - 5 เมล็ด หรืออาจไม่มีเมล็ดแล้วแต่พันธุ์ชมพู่



ภาพที่ 2-334 ผลของต้นชมพู่

2.3.70.6 ประโยชน์ของต้นชมพู่

1) ชมพู่มีสรรพคุณเป็นยาลดน้ำหนักธรรมชาติ ที่ช่วยควบคุมน้ำหนักได้ดีมาก ๆ เพราะชมพู่นั้นเป็นผลไม้ที่ฉ่ำน้ำจึงทำให้รู้สึกอิ่มท้องเร็ว มีแคลอรีต่ำมาก หากใครที่อยากลดน้ำหนักหรือควบคุมอาหารก็อย่าพลาดที่จะลิ้มลองชมพู่เป็นประจำ

2) ประโยชน์ของชมพู่ช่วยให้ระบบการขับถ่ายดีขึ้น จากที่เกริ่นไปแล้วในข้างต้นว่าชมพู่สดมีใยอาหารที่ละลายน้ำได้และละลายน้ำไม่ได้ จึงทำให้ระบบขับถ่ายทำงานได้อย่างสมดุล ไม่มีปัญหามาให้กวนใจ

3) ชมพูมีสรรพคุณป้องกันมะเร็งลำไส้ใหญ่ จากการวิจัยพบว่าการกินชมพู่สดเป็นประจำยังช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ รวมถึงโรคเกี่ยวกับหัวใจ ทำให้หัวใจแข็งแรง

4) ชมพู่มีวิตามินซีอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งสามารถช่วยในการฟื้นฟูร่างกายจากอาการไข้และรักษาโรคหวัด เสริมสร้างภูมิคุ้มกัน ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย

5) ชมพู่มีไลโคพีน (Lycopiene) คือรงควัตถุสีแดงที่มีความสำคัญในการช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระ ซึ่งมีอยู่ในผลไม้ไม่กี่ชนิดเท่านั้นนะ

6) ประโยชน์ของชมพู่ช่วยป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อาทิ ยับยั้งการเกิดโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งปอด และมะเร็งกระเพาะอาหารได้

7) ชมพู่มีวิตามินเอก็ไม่น้อยเลย จึงช่วยบำรุงสายตา ป้องกันโรคเกี่ยวกับสายตาได้ดี และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของสายตาให้ดีขึ้น

8) ชมพูมีสรรพคุณลดไข้ แก้ท้องเสียได้ ตามตำรับยาแผนไทย หากนำชมพู่มาทำให้แห้งแล้วบดไว้เป็นยากินสำหรับใช้บำรุงร่างกายได้ ส่วนเมล็ดก็ใช้เป็นยาบรรเทาอาการท้องเสีย และใบก็ช่วยลดไข้ได้ด้วย

9) ชมพู่มีสรรพคุณบำรุงผิวพรรณ ช่วยในการสร้างคอลลาเจนที่มีความสำคัญต่อการดูแลผิวหนัง ทำให้ผิวพรรณกระชับเต่งตึง และรักษาบาดแผลตามร่างกาย

10) ชมพู่อุดมด้วยแคลเซียมและแมกนีเซียม ที่จะช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงให้กระดูกและฟัน โดยไม่จำเป็นต้องใช้อาหารเสริมมาเป็นตัวช่วย

11) ชมพู่สดยังมีสรรพคุณทางยา รวมทั้งกลิ่นหอมอ่อน ๆ ของผลชมพู่ที่จะช่วยบำรุงกำลัง ทำให้ร่างกายกระชุ่มกระชวย โดยเฉพาะช่วยบำรุงหัวใจได้มาก

12) ชมพู่มีประโยชน์ช่วยเพิ่มความสดชื่น เพราะเนื้อชมพู่สดมีน้ำค่อนข้างมาก จึงช่วยทำให้ผิวพรรณเปล่งปลั่ง บำรุงให้ผิวสวยสดใส หรือจะนำมาปั่นเป็นน้ำผลไม้ดื่มก็ช่วยให้ร่างกายรู้สึกสดชื่นได้ตลอดทั้งวัน และแก้กระหายน้ำได้ดี

2.3.70.7 สรรพคุณของชมพู่

1) ผลของชมพู่ มีสรรพคุณใช้เป็นยาชูกำลัง บำรุงหัวใจ และ ทำให้ชุ่มชื่น แก้ลมปลายไข้

2) เนื้อในที่เป็นใยของชมพู่ มีสรรพคุณใช้เป็นยาลดไข้ แก้ตาเจ็บ บำรุงสายตา

3) เมล็ดชมพู่ ใช้เป็นยาแก้ท้องเสีย และแก้เบาหวาน

4) เปลือก, ต้น - แก้เบาหวานและแก้ท้องเสีย

2.3.71 เฟื่องฟ้า



ภาพที่ 2-335 เฟื่องฟ้า

2.3.71.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Bougainvillea hybrid

2.3.71.2 วงศ์ : NYCTAGINACEAE

2.3.71.3 ชื่อสามัญ : Bougainvillea, Paper Flower

2.3.71.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) ดอกโคม (ภาคเหนือ)

2) ดอกต่างใบ (กรุงเทพฯ)

3) ตรุษจีน (ภาคกลาง)

2.3.71.5 ลักษณะของเฟื่องฟ้า

1) ต้นเฟื่องฟ้า จัดเป็นไม้ยืนต้นประเภทพุ่มกึ่งเลื้อย มีอายุยืนหลายสิบปี สามารถเลื้อยไปได้ไกลถึง 10 เมตร ลักษณะของทรงพุ่มสามารถตัดแต่งและบังคับทิศทางการเจริญเติบโตได้ ลำต้นมีลักษณะกลมใหญ่ เนื้อแข็ง ผิวเป็นสีเทาหรือสีน้ำตาล ลำต้นเปราะและหักได้ง่าย มีหนามขึ้นตามลำต้นอยู่เหนือใบ หนามมีความยาวประมาณ 0.5 - 1 เซนติเมตร ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการตอนกิ่ง การปักชำกิ่ง เสียบยอด เจริญเติบโตได้ดีในดินปนทรายระบายน้ำดี ชอบความชื้นต่ำและแสงแดดแบบเต็มวัน



ภาพที่ 2-336 ลำต้นของต้นเฟื่องฟ้า

2) ใบเฟื่องฟ้า ใบเป็นใบเดี่ยวออกเรียงสลับ ลักษณะของใบเป็นรูปไข่ รูปรี หรือรูปหัวใจ ปลายใบแหลม โคนใบมน ส่วนขอบใบเรียบ ใบมีขนาดกว้างประมาณ 3 - 6 เซนติเมตรและยาวประมาณ 5 - 10 เซนติเมตร แผ่นใบเป็นสีเขียว ผิวใบเรียบ ใบบางมีหนามอยู่ตามง่ามใบ มีก้านใบยาวประมาณ 1 เซนติเมตร



ภาพที่ 2-337 ใบของต้นเฟื่องฟ้า

3) ดอกเฟื่องฟ้า ออกดอกเป็นกระจุกตามง่ามใบและปลายกิ่ง มี 3 ดอก ดอกมีหลายสี ทางจีนนิยมนำมาใช้เป็นยา คือ ดอกสีม่วง หรือสีแดง ดอกที่เป็นสี ๆ ก็คือใบที่เปลี่ยนสี เรียกว่า ใบดอก มีลักษณะบางคล้ายกับกระดาษ ลักษณะเป็นรูปไข่ปลายแหลม ในหนึ่งดอกจะมีใบดอก 3 ใบเชื่อมติดกัน ใบดอกจะกว้างประมาณ 2 - 4 เซนติเมตรและยาวประมาณ 3 - 5 เซนติเมตร มีเกสรเป็นรูปทรงกระบอกสีเขียว



ภาพที่ 2-338 ดอกของต้นเฟื่องฟ้า

4) ผลเฟื่องฟ้า ผลมีขนาดเล็ก ลักษณะเป็นสัน 5 เหลี่ยม เปลือกแข็ง และมีเมล็ดติดกับเปลือก

2.3.71.6 ประโยชน์ของเฟื่องฟ้า

1) ดอกเฟื่องฟ้าสามารถนำมาใช้ในการประกอบอาหารได้ เช่น การทำดอกเฟื่องฟ้าชุบแป้งทอด ด้วยการนำดอกเฟื่องฟ้ามาชุบในแป้งชุบทอด รอให้น้ำมันร้อนจัด แล้วใส่ดอกเฟื่องฟ้าที่ชุบแป้งลงไปทอดจนเหลืองกรอบ แล้วตักขึ้นมารอจนน้ำมันสะเด็ด ใช้รับประทานกับน้ำจิ้มเพื่อเพิ่มรสชาติให้อร่อยยิ่งขึ้น

2) ใช้ปลูกเป็นไม้ประดับ ดอกสวยมีหลายสีจากหลากหลายสายพันธุ์ นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ เป็นซุ้มไม้เลื้อย เป็นซุ้มนั่งเล่น ปลูกในที่สาธารณะ สวนข้างทางเดิน ปลูกเป็นแนวรั้ว ปลูกเป็นไม้กระถาง หรือทำเป็นไม้บอนไซหรือไม้แคระ สามารถตัดแต่งทรงพุ่มได้ ดูแลรักษาได้ง่ายและทนความแล้งได้ดี เมื่อมีอากาศเย็นจะมีดอกออกเต็มต้น แต่ไม่ควรนำไปปลูกไว้ใกล้กับสนามเด็กเล่นเพราะมีหนามแหลม

3) ในด้านความเป็นมงคล คนไทยโบราณมีความเชื่อว่า หากบ้านใดปลูกต้นเฟื่องฟ้าไว้เป็นไม้ประจำบ้านจะสามารถช่วยสร้างคุณค่าของชีวิตให้สูงขึ้น เนื่องจากต้นเฟื่องฟ้าเป็นพรรณไม้ที่ได้รับสมญานามว่าเป็น “ราชินีแห่งไม้ประดับ” นอกจากนี้คนไทยโบราณยังมีความเชื่ออีกว่า ต้นเฟื่องฟ้าเป็นไม้มงคลสำคัญของเทศกาลตรุษจีน เพราะต้นเฟื่องฟ้าสามารถ

ออกดอกได้บานสะพรั่งในช่วงเทศกาลตรุษจีน (จึงเป็นที่มาของการเรียกต้นเฟื่องฟ้าว่า “ต้นตรุษจีน”) ดังนั้นจึงมีความเชื่อว่า เมื่อช่วงดอกเฟื่องฟ้าบานจะแสดงถึงความเบิกบาน สว่างไสว และความรุ่งเรืองที่ก้าวไกลแห่งชีวิต และเพื่อความเป็นสิริมงคลแก่บ้านและผู้อยู่อาศัย ควรปลูกต้นเฟื่องฟ้าไว้ทางทิศตะวันออก และผู้ปลูกควรปลูกในวันพุธเพื่อเอาคุณ ถ้าจะให้เป็นสิริมงคลยิ่งขึ้น ผู้ปลูกควรเป็นสตรี เพราะเฟื่องฟ้าเป็นราชินีแห่งไม้ประดับ จึงเหมาะสมอย่างยิ่งกับสุภาพสตรี

2.3.71.7 สรรพคุณของเฟื่องฟ้า

1) ดอกเฟื่องฟ้า มีสรรพคุณช่วยบำรุงหัวใจและระบบขับถ่าย (บางข้อมูลระบุว่าดอกเฟื่องฟ้ามีสรรพคุณช่วยบำรุงโลหิตและใช้แทนเครื่องหอมได้ด้วย)

2) ดอกเฟื่องฟ้า (สายพันธุ์ Bougainvillea glabra Choisy.) มีรสขมฝาดเป็นยาสุขุม ออกฤทธิ์ต่อตับ ใช้เป็นยาแก้ประจำเดือนมาไม่เป็นปกติ ทำให้เลือดไหลเวียนได้ดี รักษาสตรีที่ประจำเดือนไม่มาหรือมุตกิดตกขาวของสตรี ด้วยการใช้ดอกที่เป็นยาแห้งครั้งละ 10 - 15 กรัม นำมาต้มกับน้ำรับประทาน หรือจะใช้ร่วมกับตัวยาอื่น ๆ ในตำรับยาตามที่ต้องการ

3) เฟื่องฟ้าดอกขาว (Bougainvillea spectabilis Willd.) ในประเทศจีนจะไม่นิยมนำมาใช้ทำยา แต่ในประเทศไทยจะมีการนำรากมาใช้เป็นยาแก้พิษต่าง ๆ

2.3.72 เฟิร์นข้าหลวง



ภาพที่ 2-339 เฟิร์นข้าหลวง

2.3.72.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Asplenium nidus L.

2.3.72.2 ชื่อวงศ์ : ASPLENIACEAE

2.3.72.3 ชื่อสามัญ : Bird’s nest fern

2.3.72.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) เฟิร์นข้าหลวง

2) ข้าหลวงหลังลาย

2.3.72.5 ลักษณะของเฟิร์นข้าหลวง

เฟิร์นชนิดนี้ ฝรั่งเรียกว่า “Bird’s nest fern” ชอบอาศัยอยู่ตามคาคบไม้ใหญ่ในเขตอบอุ่นที่มีความชื้นสูง ถือว่าเป็นลักษณะของกาฝาก ใบของเฟิร์นข้าหลวง จะมีสีเขียวอ่อน ขอบใบหยักเป็นคลื่น ก้านใบจะมีสีน้ำตาลเข้ม การเรียงตัวของใบจะเรียงตัวแบบเกลียวคล้ายดอกกุหลาบ ใบที่เกิดใหม่จะอ่อนและเปราะหักได้ง่ายแต่พอเจริญเติบโตเต็มที่แล้วจะมีความเหนียวและหนามาก เมื่อนำมาปลูกภายในอาคารบ้านเรือนจะต้องคอยทำความสะอาดเช็ดถูสิ่งสกปรกและฝุ่นละอองออกจากใบบ้าง เดือนละครั้งก็ยังดี เฟิร์นข้าหลวงเป็นพืชที่ชอบความชื้นสูงถ้าอากาศแห้งแล้งควรฉีดสเปรย์ให้ใบของมันอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้งเพราะการฉีดละอองน้ำจะทำให้ใบของมันสดชื่นอยู่ตลอด



ภาพที่ 2-340 ลักษณะของเฟิร์นข้าหลวง

2.3.72.6 ประโยชน์

นิยมนำมาปลูกเป็นไม้ประดับตามสวน ไม้แขวน กระถาง และใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์ในการผสมให้เกิดลูกผสม

2.3.73 ดอกพุด



ภาพที่ 2-341 ดอกพุด

2.3.73.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Tabernaemontana divaricata (L.), R.Br. ex Roem. & Schult.

2.3.73.2 ชื่อวงศ์ : APOCYNACEAE

2.3.73.3 ชื่อสามัญ : Gerdenia Crape Jasmine

2.3.73.4 ชื่อพื้นเมืองอื่น :

1) พุดป่า (ลำปาง)

2) พุดจีบ, พุดซ้อน, พุดสวน, พุดสา (ภาคกลาง)

2.3.73.5 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

1) ลำต้น ไม้ต้นขนาดเล็ก (ST) ต้นสูงประมาณ 1.5 - 3 เมตร ทุกส่วนของลำต้นจะมีน้ำยางสีขาว แตกกิ่งก้านสาขามาก



ภาพที่ 2-342 ลำต้นของต้นพุด

2) ใบ เป็นใบเดี่ยว ออกใบตรงข้าม ลักษณะใบรูปขอบขนานหรือรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลม โคนใบรูปลิ่ม ก้านใบสั้น แผ่นใบสีเขียวเข้ม ท้องใบหรือใต้ใบสีเขียวอ่อน ผิวใบเป็นมัน



ภาพที่ 2-343 ใบของต้นพุด

3) ดอก ออกดอกเป็นช่อตามซอกใบบริเวณปลายกิ่ง 2 - 3 ดอก ดอกขนาดเล็กจะตูมเหมือนปลายพู่กัน กลีบดอกโคนเชื่อมกัน เป็นท่อเล็ก ๆ ปลายใบแยกเป็น 5 กลีบ มีสีขาว กลีบดอกบาง ออกดอกตลอดปี



ภาพที่ 2-344 ดอกของต้นพุด

4) ผล เป็นฝัก ยาวประมาณ 2.5 - 5 ซม. ปลายแหลมและโค้ง



ภาพที่ 2-345 ผลของต้นพุด

2.3.73.6 ประโยชน์ของดอกพุด

ดอกพุด สามารถควบคุมการออกดอกได้และยังเป็นไม้มงคลที่คนไทยนิยมปลูกประดับบ้า ส่งกลิ่นหอมในตอนกลางคืน เพราะมีความเชื่อว่าจะพบแต่ความเจริญ มั่นคง เพราะพุดหรือพุฒหมายถึงความแข็งแรง สมบูรณ์นั่นเอง แต่นอกจากจะเป็นน้ำมันหอมระเหยแล้ว ดอกพุดยังมีประโยชน์ในอีกหลายด้านอีกด้วย เริ่มตั้งแต่ส่วนเนื้อไม้ สามารถนำมาทำธูป กรอบรูปและหัวน้ำหอมได้

2.3.73.7 สรรพคุณของดอกพุด

1) ราก รสเฝื่อน บำรุงร่างกาย ระงับอาการปวด แก้ปวดฟัน ขับพยาธิ
2) ลำต้น รสเฝื่อน คั้นเอาน้ำดื่มใช้ขับพยาธิ
3) เนื้อไม้ รสเฝื่อน เป็นยาเย็น ใช้ลดไข้
4) ใบ รสเฝื่อน โขลกกับน้ำตาล ชงดื่มแก้อาการไอ

5) ดอก รสเฝื่อน โขลกแล้วคั้นเอาแต่น้ำทาแก้โรคผิวหนัง

2.3.74 ลิ้นมังกร



ภาพที่ 2-346 ลิ้นมังกร

2.3.74.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Sansevieria trifasciata Prain

2.3.74.2 ชื่อสามัญ : Snake plant, Mother-in-low's tongue

2.3.74.3 วงศ์ : ASPARAGACEAE

2.3.74.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) ว่านหางเสือ, ว่านงาช้าง (หอกสุระกาฬ)

2) คลีบปลาวาฬ

3) ลิ้นนาคราช

2.3.74.5 ลักษณะของลิ้นมังกร :

1) ลำต้น เป็นหัวหรือเหง้าอยู่ในดิน ใบเกิดจากหัวโผล่ออกมาพ้นดิน ประกอบกันเป็นกอ



ภาพที่ 2-347 ลำต้นของลิ้นมังกร

2) ใบ เป็นแท่งกลมยาวหรือใบแบนกว้าง ปลายแหลม แข็ง หนาเป็นมัน ขอบใบเรียบ โค้งงอเล็กน้อยหรือเป็นเกลียว ใบมีความกว้างประมาณ 4 - 7 เซนติเมตร และสูงประมาณ 30 - 60 เซนติเมตร อาจมากกว่าหรือน้อยกว่าตามแต่สายพันธุ์นั้น ๆ สีสันของใบลิ้นมังกรจะมีสีเขียวซีดจนถึงสีเขียวเข้ม บางสายพันธุ์ใบมีสีเขียวเข้มขอบใบมีสีเหลืองทอง หรือใบมีสีเหลืองและมีสีขาวเป็นเส้นตามแนวใบ สีขาวประ สีเขียวอมเหลือง เขียวอมด่าง สีฟ้า และลักษณะลวดลายบนใบที่มีความแตกต่างและสวยงามอันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของแต่ ละสายพันธุ์



ภาพที่ 2-348 ใบของลิ้นมังกร

3) ดอก ลิ้นมังกรมักจะออกดอกในช่วงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม ดอกมีสีขาวหรือสีเขียวอ่อนและมีกลิ่นหอม ดอกมี 5 กลีบขนาดเล็กประมาณ 1.5 เซนติเมตร เรียงเป็นแนวตามชั้นของก้านดอก



ภาพที่ 2-349 ดอกของลิ้นมังกร

2.3.74.6 ประโยชน์ของลิ้นมังกร

ปลูกเป็นไม้ประดับ ไม้มงคล

2.3.74.7 สรรพคุณของลิ้นมังกร

1) ใบ มีรสจืด เป็นยาสุขุม ออกฤทธิ์ต่อปอด ใช้เป็นยาแก้ปอดร้อน ช่วยทำให้ปอดชุ่มชื่น ช่วยแก้อาการไอมีเสลดเหนียว หรือไอแห้ง เป็นยาแก้เจ็บคอ แก้ไอแห้ง ไอร้อน ไอหอบหืด ไอเป็นเลือด แก้เสียงแหบแห้ง ไม่มีเสียง ช่วยขับเสมหะ ช่วยแก้หลอดลมอักเสบ หอบหืด หรือโรคติดเชื้อในทางเดินหายใจส่วนบน ช่วยบำรุงปอด ช่วยแก้อาการท้องผูก

2) ดอกสดนำมาต้มกับน้ำกินเป็นยาแก้อักกระอักเลือด และไอเป็นเลือด หรือจะใช้ใบสด 10 - 15 กรัม นำมาต้มกับน้ำรับประทาน หรือผสมกับสันเนื้อหมูต้มกับน้ำแกงรับประทานก็ได้

2.3.75 กล้วยพัด



ภาพที่ 2-350 กล้วยพัด

2.3.75.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Ravenala madagascariensis Sonn.

2.3.75.2 ชื่อวงศ์ : Strelitziaceae

2.3.75.3 ชื่อสามัญ : Traveller's - tree

2.3.75.4 ชื่อพื้นเมือง :

1) กล้วยฝรั่ง

2) กล้วยลังกา

3) กล้วยศาสนา

2.3.75.5 ลักษณะของกล้วยพัด

1) ลำต้น ไม้ต้นขนาดกลาง ลำต้นตั้งตรงสีน้ำตาลไม่แตกกิ่งก้าน ลำต้นเป็นข้อสั้น ๆ ลักษณะคล้ายปาล์ม กิ่งก้านแผ่คล้ายพัดกว้างประมาณ 3 เมตร



ภาพที่ 2-351 ลำต้นของกล้วยพัด

2) ใบ ใบคล้ายกล้วยแต่มีขนาดใหญ่หนา และมีก้านยาวกว่า ใบเรียงตรงข้ามซ้อนชิดกัน 2 ข้าง ที่ปลายยอดลำต้นแผ่ออกเป็นรูปคล้ายพัด ใบรูปขอบขนาน กว้าง 0.6 - 1 เมตร ยาว 1.5 - 3 เมตร ปลายใบมน โคนใบตัดหรือเบี้ยว ขอบใบเรียบ ก้านใบยาว 2 - 3 เมตร โคนก้านขยายออกเป็นกาบหุ้มลำต้น ระหว่างกาบ มีน้ำขังอยู่



ภาพที่ 2-351 ใบของกล้วยพัด

3) ดอก สีเหลือง ออกเป็นช่อกระจุกด้านเดียวตามซอกใบระหว่างใบที่ 1 - 4 นับจากใบล่าง ก้านช่อดอก ยาวประมาณ 1 เมตร มีกาบขนาดใหญ่ 10 - 12 กาบ สีขาว แต่ละกาบยาว 50 เซนติเมตร มี 10 - 15 ดอก ไม่มีก้านดอก มีใบประดับยาวประมาณ 20 เซนติเมตร ปลายแหลม



ภาพที่ 2-352 ดอกของกล้วยพัด

4) ผล ผลแห้งแตกกลางพู ทรงกระบอก ยาว 7 - 10 เซนติเมตร เปลือแข็งมาก กินไม่ได้ เมล็ดกลม เมื่อแก่ เป็นสีน้ำเงินเข้ม

2.3.75.6 ประโยชน์

นำมาปลูกเป็นไม้ประดับกันทั่วไป ที่มาของชื่อสามัญได้จากระหว่างกาบหุ้มลำต้นมีน้ำที่คนเดินทางใช้ดื่มได้

2.4 โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

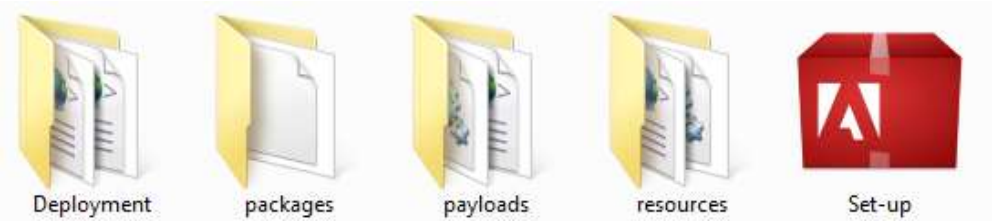
2.4.1 โปรแกรม Adobe Dreamweaver เป็นโปรแกรมของบริษัท Macromedia Inc. ที่ใช้สำหรับออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์ เว็บเพจและเว็บ แอปพลิเคชั่น ด้วยโปรแกรม Dreamweaver เราสามารถที่จะออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์โดยการเขียนโค๊ดภาษา HTML หรือใช้เครื่องมือ ที่โปรแกรม Dreamweaver มีให้ ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้จะสร้างโค้ดภาษา HTML ให้เราโดยอัตโนมัติ โดยที่เราไม่จำเป็นต้องเขียนโค๊ดภาษา HTML เอง ในปัจจุบันโปรแกรม Dreamweaver นอกจากจะสนับสนุนการใช้งานกับภาษา HTML และยังสนับสนุนการใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีทางด้านเว็บอื่น ๆ ด้วย เช่น CSS และ Java Script เป็นต้น การสร้างเว็บแอปพลิเคชั่น (Web Application) ด้วยโปรแกรม Dreamweaver นั้นสามารถที่จะสร้าง การติดต่อกับฐานข้อมูลและดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลโดยไม่จำเป็นที่ต้องเขียนโค้ดของเซิร์ฟเวอร์สคริปต์ (Server Script) เลย ตัวโปรแกรมจะสร้างให้เองโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะทำให้เวลาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชั่นนั้นน้อยลง



ภาพที่ 2-353 สัณลักษณ์หรือไอคอน โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

2.4.2 ขั้นตอนในการติดตั้ง โปรแกรม โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

2.4.2.1 ทำการดาวน์โหลดโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6หลังจากเสร็จสิ้นการดาวน์โหลดให้ปิดการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต จากนั้นเข้าไปยังโฟลเดอร์ของ Dreamweaver ตามภาพด้านล่าง ดับเบิ้ลคลิก Set-up



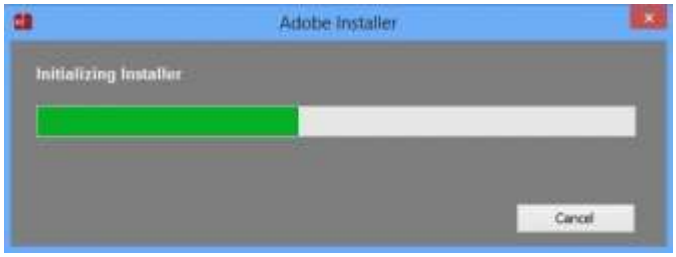
ภาพที่ 2-354 ไฟล์ที่ใช้ในการติดตั้ง โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

2.4.2.2 จากนั้นโปรแกรมอ้างมีการแจ้งเตือนให้เรา restart เราเลือก Ignore เพื่อดำเนินการต่อ



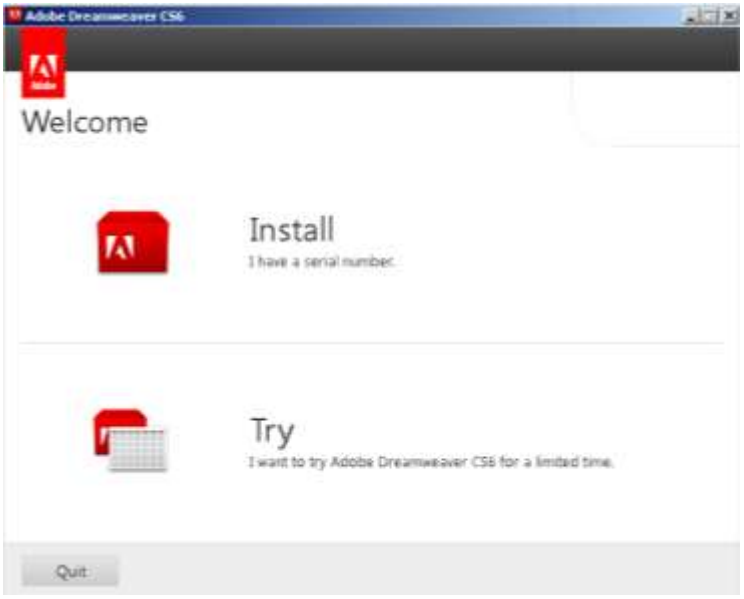
ภาพที่ 2-355 หน้าต่างเพื่อเริ่มการติดตั้ง เลือก Ignore เพื่อดำเนินการติดตั้งโปรแกรม

2.4.2.3 โปรแกรมจะทำการตรวจสอบก่อนทำการติดตั้งโปรแกรม



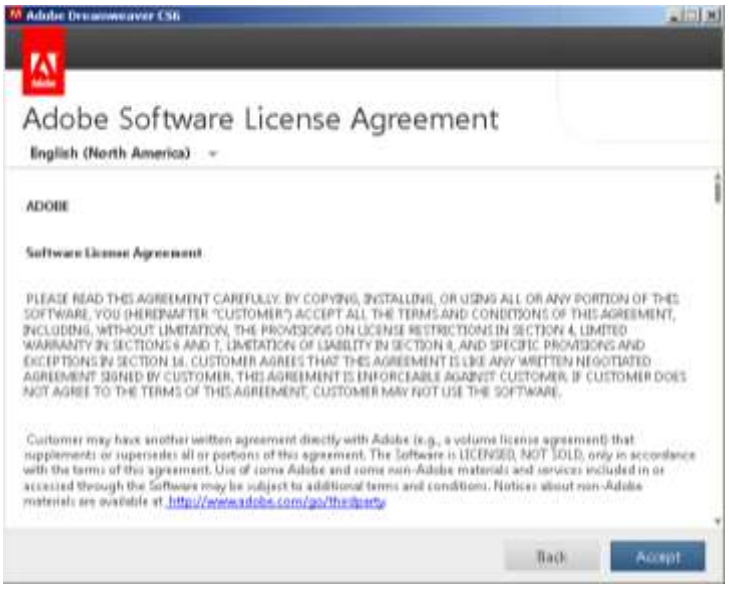
ภาพที่ 2-356 การตรวจสอบของโปรแกรมก่อนการติดตั้งโปรแกรม

2.4.2.4 เมื่อปรากฏหน้าต่างตามภาพด้านล่างคลิกปุ่ม Try



ภาพที่ 2-357 หน้าต่างในการเลือกประเภทในการติดตั้ง

2.4.2.5 จากนั้นจะเข้าสู่หน้าจอข้อกำหนดในการติดตั้งโปรแกรม ให้เราคลิก Accept



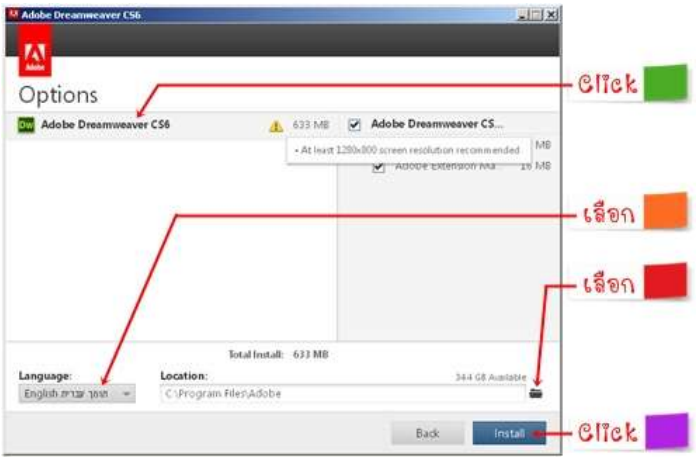
ภาพที่ 2-358 หน้าต่าง Adobe Software License Agreement

2.4.2.6 จะปรากฏหน้าต่าง Options เพื่อเลือกโปรแกรมในการติดตั้ง ดังนี้

1) เลือกโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 เพื่อติดตั้งโปรแกรม
2) ช่อง Language เพื่อเลือกภาษาในการติดตั้งโปรแกรม

3) ช่อง Location เพื่อเลือกตำแหน่งในการติดตั้งโปรแกรม โดยการติดตั้งอัตโนมัติ จะถูกติดตั้งที่ตำแหน่ง C:\Program Files\Adobe (สามารถเปลี่ยนตำแหน่งในการติดตั้งได้)

4) เมื่อกำหนด Options ต่าง ๆ เสร็จแล้ว ให้คลิกที่ปุ่ม Install



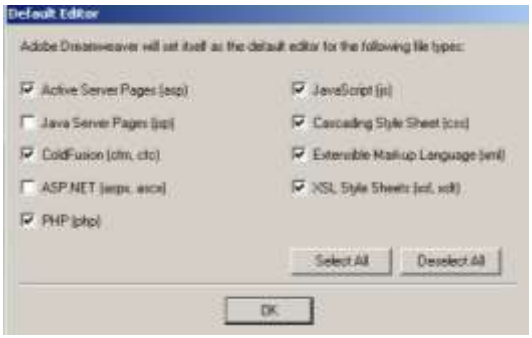
ภาพที่ 2-359 หน้าต่าง Options เพื่อเลือกโปรแกรมในการติดตั้ง

2.4.2.7 จะปรากฏหน้าต่าง กำลังติดตั้งโปรแกรม เมื่อติดตั้งโปรแกรมเสร็จเรียบร้อย ให้คลิกที่ปุ่ม Close



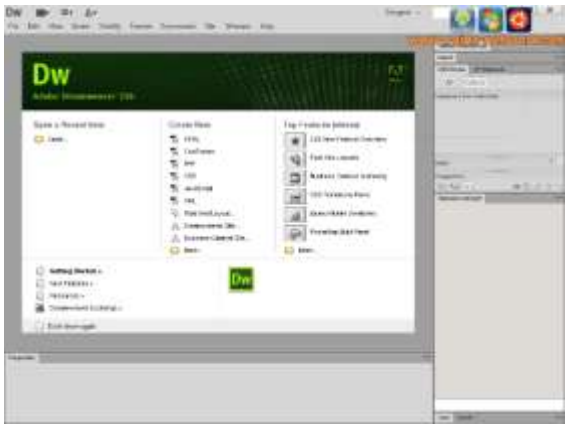
ภาพที่ 2-360 การติดตั้งโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 เสร็จสิ้น

2.4.2.8 ทดลองการใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 เมื่อปรากฏหน้าต่างด้านล่างให้ตอบ OK ได้เลย



ภาพที่ 2-361 หน้าต่างก่อนการใช้งานครั้งแรก

2.4.2.9 หน้าตาของโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 พร้อมใช้งานแล้ว



ภาพที่ 2-362 หน้าตาของโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

2.4.3 การทำงานเบื้องต้นในโปรแกรม Dreamweaver

2.4.3.1 Document Window

อยู่ด้านล่างของ Document Toolbar ซึ่งเป็นส่วนที่ใช้แสดงเนื้อหาของเว็บเพจที่เราสร้างขึ้น และกำลังทำงานอยู่ในขณะนั้น

2.4.3.2 Insert Bar

ประกอบไปด้วยปุ่มที่ใช้แทรกอ๊อบเจ๊กต์ (Object) ชนิดต่าง ๆ เช่น รูปภาพ ตาราง และ เลเยอร์ เป็นต้น ลงในเว็บเพจที่เรากำลังทำงานอยู่ในขณะนั้น



ภาพที่ 2-363 แสดงหน้า Insert Bar

2.4.3.3 Property Inspector

ใช้แสดงคุณสมบัติของวัตถุหรือ ข้อความที่เราเลือกในเว็บเพจ โดยเราสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแก้ไขคุณสมบัติต่าง ๆ ของวัตถุที่เราเลือกผ่านทาง Property Inspector ได้



ภาพที่ 2-364 แสดงหน้า Property Inspector

2.4.3.4 Tag Selector

อยู่ใน Status Bar ที่อยู่ทางด้านล่างของ Document Window เมื่อเราคลิกวัตถุในเอกสารจะปรากฏ Tag Select ใน Status Bar ขึ้นมา เมื่อเราคลิกเลือก Tag Selector แล้ว แท็กต่าง ๆ ที่ถูกล้อมด้วยแท็กที่เราเลือกจะถูกเลือกด้วย

2.4.3.5 Site Panel

ใช้ในการจัดการไฟล์และ โฟลเดอร์ที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ดูไฟล์ต่าง ๆ ในเครื่องได้อีกด้วย



ภาพที่ 2-365 แสดงหน้า Site Panel

2.4.3.6 Document Toolbar

ประกอบไปด้วยปุ่มและป๊อปอัพเมนูที่ใช้กำหนดรูปแบบมุมมองของ Document Window ที่เรากำลังทำงานอยู่และคำสั่งต่าง ๆ ที่ใช้ทำงานกับ Document Window อย่างเช่น การแสดงเว็บเพจที่สร้างขึ้นในเว็บบราวเซอร์หรือ การกำหนดอ็อปชั่นของ Document Window เป็นต้น

2.5 ภาษา CSS หรือ Cascading Style Sheet

2.5.1 ภาษา CSS หรือ Cascading Style Sheet เป็นกลุ่มของรูปแบบการแสดงผลที่เราได้สร้างไว้เพื่อใช้กำหนดการแสดงผลของเนื้อหาในเว็บเพจ การนำ CSS เข้ามากำหนดการแสดงผลจะช่วยให้การกำหนดการแสดงผลของเนื้อหาที่อยู่ในเว็บเพจทำได้ง่ายและ ถูกต้องมากขึ้น นอกจากนี้ CSS ยังสามารถควบคุมการแสดงผลบางอย่างที่ HTML ไม่สามารถควบคุมได้ด้วย อย่างเช่น ขนาดของตัวอักษรบนเว็บเพจใน CSS จะกำหนดขนาดเป็นพิกเซล ซึ่งจะทำให้แสดงผลของตัวอักษรในทุก ๆ เว็บบราเซอร์เหมือนกัน หรือ ตำแหน่งของเลเยอร์ซึ่งด้วย CSS เราสามารถที่จะกำหนดตำแหน่งการแสดงผลของมันได้ เป็นต้น

2.5.2 ส่วนประกอบของ CSS

2.5.2.1 Selector เป็นชื่อของ CSS

2.5.2.2 Declaration เป็นส่วนที่ใช้กำหนดว่า CSS นี้มีรูปแบบอะไรบ้าง ซึ่งประกอบไปด้วยคุณสมบัติ และค่าของคุณสมบัติ

2.5.3 ประโยชน์ที่สำคัญของการนำ CSS มาใช้ก็คือ เมื่อเราเปลี่ยนแปลงรูปแบบที่กำหนดไว้ใน CSS เมื่อใดแล้ว รูปแบบการแสดงผลของข้อความหรือ วัตถุทั้งหมดที่ใช้ CSS ดังกล่าวจะเปลี่ยนแปลงด้วย ซึ่งประเภทของ CSS มีดังนี้

2.5.3.1 Customer CSS Style เป็น CSS ที่สร้างขึ้น และสามารถใช้ได้ทุกที่ของเว็บ

2.5.3.2 HTML Tag Style เป็น CSS ที่มีการกำหนดรูปแบบให้กับ HTML เดิมที่มีอยู่แล้ว

2.5.3.3 CSS Sector Style เป็น CSS ที่มีการกำหนดรูปแบบให้กับแท็กที่มีการผสมกันหรือทุกแท็กที่มี id ตรงกับที่เรากำหนดใน CSS

2.6 โปรแกรม Adobe Photoshop CS6

2.6.1 โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 เป็นโปรแกรมในตระกูล Adobe ที่ใช้สำหรับตกแต่งภาพถ่ายและภาพกราฟฟิก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นงานด้านสิ่งพิมพ์ นิตยสาร และงานด้านมัลติมีเดีย อีกทั้งยังสามารถ retouching ตกแต่งภาพและการสร้างภาพ ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมสูงมากในขณะนี้ เราสามารถใช้โปรแกรม Photoshop ในการตกแต่งภาพ การใส่ Effect ต่าง ๆ

ให้กับภาพ และตัวหนังสือ การทำภาพขาวดำ การทำภาพถ่ายเป็นภาพเขียน การนำภาพมารวมกัน การ Retouch ตกแต่งภาพต่าง

เราสามารถเรียนรู้วิธีการใช้โปรแกรม Adobe Photoshop นี้ได้ด้วยตัวเอง คุณสามารถที่จะทำการแก้ไขภาพ ตกแต่งภาพ ซ้อนภาพในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างง่ายดาย และสิ่งที่ขาดไม่ได้ก็คือ การใส่ข้อความประกอบลงในภาพด้วย และเนื่องด้วย Adobe Photoshop มีการพัฒนาโปรแกรมมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้เราจำเป็นต้องศึกษาคำสั่งต่าง ๆ ให้เข้าใจ แต่ที่สำคัญ เมื่อคุณเรียนรู้การใช้คำสั่งในเวอร์ชั่นเก่า คุณก็ยังคงสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเวอร์ชั่นใหม่ ๆ ได้ด้วย



ภาพที่ 2-366 สัณลักษณ์หรือไอคอน โปรแกรม Adobe Photoshop CS6

2.6.2 ขั้นตอนในการติดตั้งโปรแกรม Adobe Photoshop CS6

2.6.2.1 เปิดโฟลเดอร์ที่โหลดโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 มา จากนั้นดับเบิ้ลคลิกที่ชื่อไฟล์ Set-up.exe



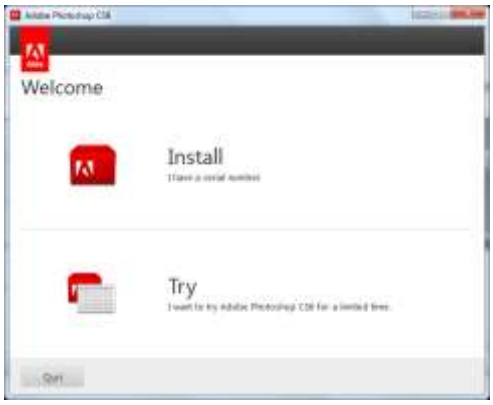
ภาพที่ 2-367 ไฟล์ที่ใช้ในการติดตั้งโปรแกรม Adobe Photoshop CS6

2.6.2.2 หลังจากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม



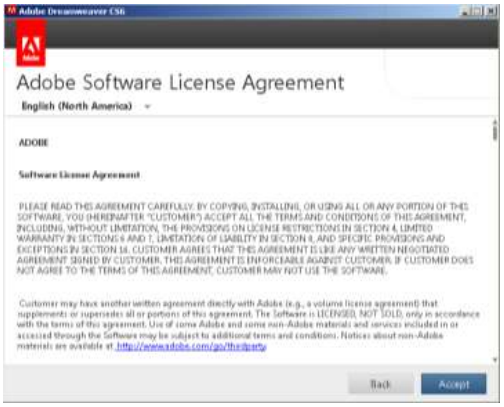
ภาพที่ 2-368 โปรแกรมจะทำการตรวจสอบก่อนการติดตั้ง

2.6.2.4 เมื่อปรากฏหน้าต่างตามภาพด้านล่างคลิกปุ่ม Try



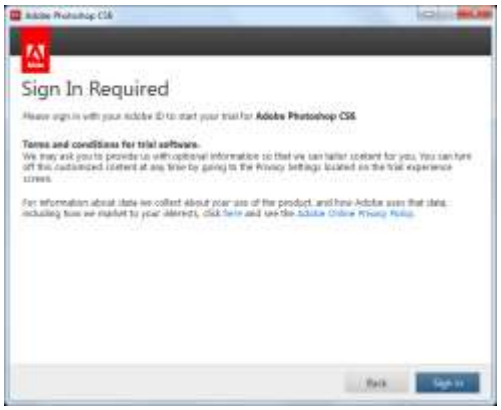
ภาพที่ 2-369 หน้าต่างในการเลือกประเภทในการติดตั้ง

2.6.2.5 จากนั้นจะเข้าสู่หน้าจอข้อกำหนดในการติดตั้งโปรแกรม ให้เราคลิก Accept



ภาพที่ 2-370 หน้าต่าง Adobe Software License Agreement

2.6.2.6 คลิกปุ่ม Sign in



ภาพที่ 2-371 เลือก sign in ลงทะเบียนเพื่อติดตั้งโปรแกรม Adobe Photoshop CS6

2.6.2.7 กรอก Adobe ID ที่เราได้ทำการสมัครตั้งแต่ตอน Download File เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วคลิกปุ่ม Sign in



ภาพที่ 2-372 หน้าต่างกรอก Adobe ID เพื่อติดตั้งโปรแกรม Adobe Photoshop CS6

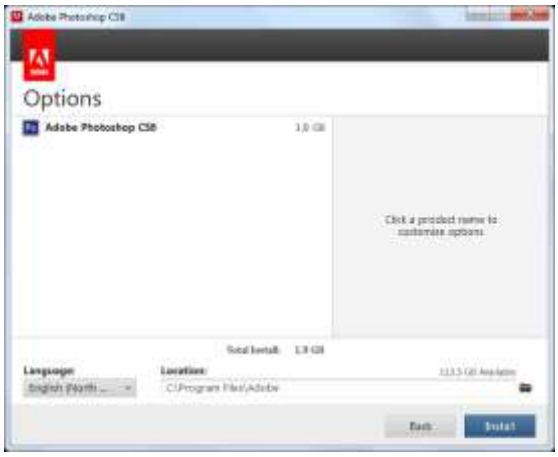
2.6.2.8 จะปรากฏหน้าต่าง Options เพื่อเลือกโปรแกรมในการติดตั้ง ดังนี้

1) เลือกโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 เพื่อติดตั้งโปรแกรม

2) ช่อง Language เพื่อเลือกภาษาในการติดตั้งโปรแกรม

3) ช่อง Location เพื่อเลือกตำแหน่งในการติดตั้งโปรแกรม โดยการติดตั้งอัตโนมัติ จะถูกติดตั้งที่ตำแหน่ง C:\Program Files\Adobe (สามารถเปลี่ยนตำแหน่งในการติดตั้งได้)

4) เมื่อกำหนด Options ต่าง ๆ เสร็จแล้ว ให้คลิกที่ปุ่ม Install



ภาพที่ 2-373 หน้าต่าง Options เพื่อเลือกโปรแกรมในการติดตั้ง

2.6.2.9 จะปรากฏหน้าต่าง กำลังติดตั้งโปรแกรม เมื่อติดตั้งโปรแกรมเสร็จเรียบร้อยให้คลิกที่ปุ่ม Close



ภาพที่ 2-374 การติดตั้งโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 เสร็จสิ้น

2.6.2.10 หน้าตาของโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 พร้อมใช้งานแล้ว



ภาพที่ 2-375 หน้าตาของโปรแกรม Adobe Photoshop CS6

2.6.3 ส่วนประกอบของโปรแกรม Adobe Photoshop CS6

2.6.3.1 เมนูของโปรแกรม Application menu หรือ Menu bar ประกอบด้วย

1) File หมายถึง รวมคำสั่งที่ใช้จัดการกับไฟล์รูปภาพ เช่น สร้างไฟล์ใหม่, เปิด , ปิด, บันทึกไฟล์, นำเข้าไฟล์, ส่งออกไฟล์ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับไฟล์

2) Edit หมายถึง รวมคำสั่งที่ใช้สำหรับแก้ไขภาพ และปรับแต่งการทำงานของโปรแกรมเบื้องต้น เช่น ก๊อปปี้, วาง, ยกเลิกคำสั่ง, แก้ไขเครื่องมือ และอื่น ๆ

3) Image หมายถึง รวมคำสั่งที่ใช้ปรับแต่งภาพ เช่น สี, แสง, ขนาดของภาพ (image size), ขนาดของเอกสาร (canvas), โหมดสีของภาพ, หมุนภาพ และอื่น ๆ

4) Layer หมายถึง รวมคำสั่งที่ใช้จัดการกับเลเยอร์ ทั้งการสร้างเลเยอร์, แปลงเลเยอร์ และการจัดการกับเลเยอร์ในด้านต่าง ๆ

5) select รวม คำสั่งเกี่ยวกับการเลือกวัตถุหรือพื้นที่บนรูปภาพ (Selection) เพื่อนำไปใช้งานร่วมกับคำสั่งอื่น ๆ เช่น เลือกเพื่อเปลี่ยนสี, ลบ หรือใช้เอฟเฟ็กต์ต่าง ๆ กับรูปภาพ

6) Filter เป็นคำสั่งการเล่น Effects ต่าง ๆ สำหรับรูปภาพและวัตถุ

7) View เป็นคำสั่งเกี่ยวกับมุมมองของภาพและวัตถุในลักษณะต่าง ๆ เช่น การขยายภาพและย่อภาพให้ดูเล็ก

8) Window เป็นส่วนคำสั่งในการเลือกใช้อุปกรณ์เสริมต่าง ๆ ที่จำเป็นในการใช้สร้าง Effects ต่าง ๆ

9) Help เป็นคำสั่งเพื่อแนะนำเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมฯและจะมีลายละเอียดของโปรแกรมอยู่ในนั้น

2.6.3.2 เมนูของพื้นที่ทำงาน Panel menu

Panel (พาเนล) เป็นวินโดว์ย่อย ๆ ที่ใช้เลือกรายละเอียด หรือคำสั่งควบคุมการทำงานต่าง ๆ ของโปรแกรม ใน Photoshop มีพาเนลอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น พาเนล Color ใช้สำหรับเลือกสี, พาเนล Layers ใช้สำหรับจัดการกับเลเยอร์ และพาเนล Info ใช้แสดงค่าสีตรงตำแหน่งที่ชี้เมาส์ รวมถึงขนาด/ตำแหน่งของพื้นที่ที่เลือกไว้

2.6.3.3 พื้นที่ทำงาน Stage หรือ Panel

เป็นพื้นที่ว่างสำหรับแสดงงานที่กำลังทำอยู่

2.6.3.4 เครื่องมือที่ใช้งาน Tools panel หรือ Tools box

Tool Panel (ทูลพาเนล) หรือ กล่องเครื่องมือ จะประกอบไปด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการวาดตกแต่ง และแก้ไขภาพ เครื่องมือเหล่านี้มีจำนวนมาก ดังนั้นจึงมีการรวมเครื่องมือที่ทำหน้าที่คล้าย ๆ กันไว้ในปุ่มเดียวกัน โดยจะมีลักษณะรูปสามเหลี่ยมอยู่บริเวณมุมด้านล่างดังภาพ 2 เพื่อบอกให้รู้ว่าในปุ่มนี้ยังมีเครื่องมืออื่นอยู่ด้วย

2.6.3.5 สิ่งที่ควบคุมเครื่องมือที่ใช้งาน Tools control menu หรือ Option bar

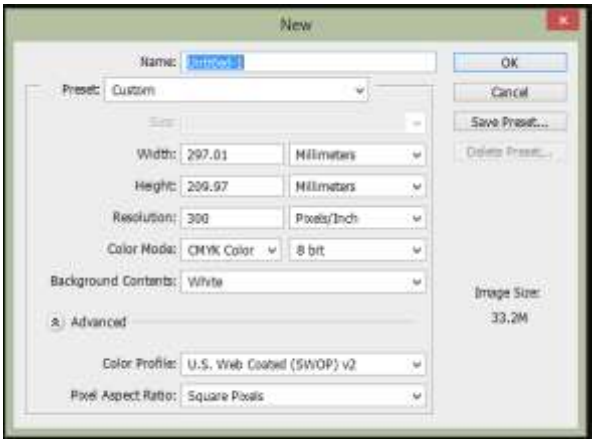
Option Bar (ออปชั่นบาร์) เป็นส่วนที่ใช้ปรับแต่งค่าการทำงานของเครื่องมือต่าง ๆ โดยรายละเอียดในออปชั่นบาร์จะเปลี่ยนไปตามเครื่องมือที่เราเลือกจากทูลบ็อกซ์ในขณะนั้น เช่น เมื่อเราเลือกเครื่องมือ Brush (พู่กัน) บนออปชั่นบาร์จะปรากฏออปชั่นที่ใช้ในการกำหนดขนาด และลักษณะหัวแปรง, โหมดในการระบายความโปร่งใสของสี และอัตราการไหลของสี เป็นต้น



ภาพที่ 2-376 แสดงส่วนประกอบของโปรแกรม Adobe Photoshop CS6

2.6.4 การเปิดพื้นที่การใช้งาน การนำภาพเข้าใช้งาน และการบันทึกงานการเปิดพื้นที่การใช้งานใหม่

2.5.6.1 ไปที่ Application menu เลือก File > New จะปรากฏหน้าต่างดังรูปด้านล่าง



ภาพที่ 2-377 แสดงหน้า New ที่ใช้สำหรับเพิ่มหน้ากระดาษใหม่

2.6.4.2 จากภาพที่ 2-37 มีการกำหนดค่าต่าง ๆ มากมาย

1) ช่อง Name คือการกำหนดชื่อของชิ้นงาน

2) ช่อง Preset คือ ชนิดของงานต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ให้แล้ว มีให้เลือกมากมาย เช่น Web, Photo, U.S.paper, international paper

3) ช่อง size จะสัมพันธ์กับช่อง Preset คือ ขนาดของงานแต่ละชนิด เช่น ค่า Preset เป็น International paper ช่อง Size ก็จะมีตัวเลือก คือ A4, A3, A2, A1 และอื่น ๆ

4) ช่อง width คือขนาดความกว้างของชิ้นงาน หากต้องการกำหนดเอง มีหน่วนให้เลือก 7 ชนิด

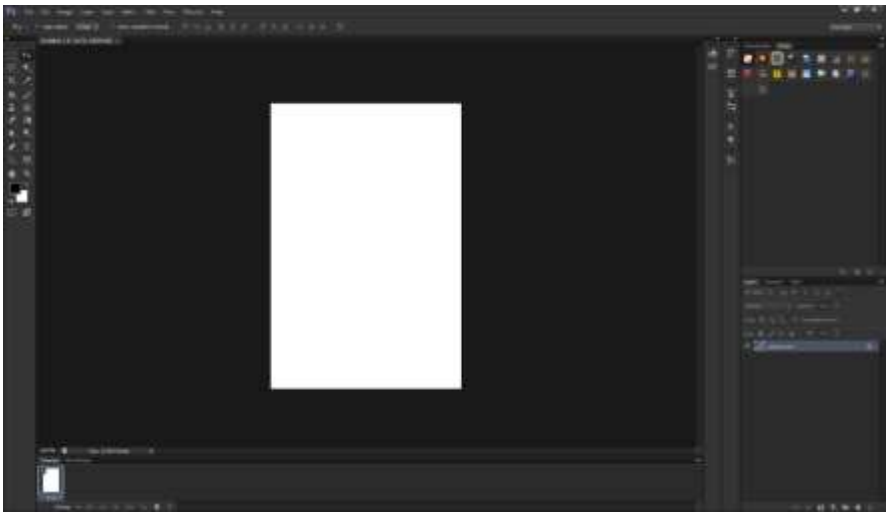
5) ช่อง Hight คือขนาดความสูงของชิ้นงาน

6) ช่อง Resolution คือ ความละเอียดของงาน มีหน่วยเป็น Pixel ต่อนิ้ว และ Pixel ต่อเซนติเมตร

7) ช่อง Color mode คือชนิดของพื้นที่สีในการทำงาน มีให้เลือกหลากหลาย เช่น RGB, CMYK และมีค่าความละเอียดให้เลือกเป็น bit

8) ช่อง Background Contents คือเลือกชนิดของ พื้นหลังงาน มี 3 แบบ คือ แบบขาว แบบสี และแบบโปร่งใส

เมื่อทำการกำหนดขนาดของงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้คลิปปุ่ม OK เพื่อทำการเปิดพื้นที่การทำงานดังตัวอย่างภาพ เปิดพื้นที่งานขนาด A4 พื้นหลัง สีขาว



ภาพที่ 2-378 แสดงหน้ากระดาษที่ถูกเพิ่มขึ้นมาใหม่

2.6.4.3 การนำภาพเข้าใช้งาน

หากเรามีภาพที่ต้องการเปิดเข้าใช้งานในโปรแกรม ไปที่ File > open เลือก Folder ที่มีรูปที่เราต้องการ เลือกรูปนั้นแล้วกด Open



ภาพที่ 2-379 แสดงการเพิ่มรูปภาพ

2.6.4.4 การบันทึกงาน

1) ไปที่ File > Save as จะปรากฏหน้าต่างดังรูปด้านล่าง

(1) ช่อง File name คือให้เราตั้งชื่องาน

(2) ช่อง Format คือ การบันทึกไฟล์งานประเภทต่าง ๆ เช่น PSD, JPEG, TIFF และอื่น ๆ

(3) เมื่อเลือกเสร็จเรียบร้อยแล้ว กด Save ก็จะทำการบันทึกสำเร็จ



ภาพที่ 2-380 แสดงการบันทึกงาน

บทที่ 3
วิธีการดำเนินการ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการ

การจัดทำโครงการครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยอง เพื่อเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชใวิทยาลัเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ผู้จัดทำได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยไว้อย่างมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับชั้น ปวส.1 กลุ่ม 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคระยอง จำนวน 45 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับ ปวส.1 กลุ่ม 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคระยอง จำนวน 45 คน

3.2 ตัวแปรการศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ส่วนดังนี้

3.3.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปในการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา

3.3.2 ส่วนที่ 2 ข้อมูลการสร้างแบบจำลอง เป็นแบบสอบถาม เรื่องพันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 แบ่งออกเป็น 3 ด้านได้แก่

3.3.2.1 ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์

3.3.2.2 ด้านความสวยงามของเว็บไซต์

3.3.2.3 ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

3.4 วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามในงานวิจัยมีขั้นตอนต่อไปนี้

3.4.1 ศึกษาวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

3.4.2 กำหนดหัวข้อประเด็นและตัวบ่งชี้ที่ต้องการถามตามวัตถุประสงค์

3.4.3 รวมรวบข้อคำถาม ข้อความ หรือพฤติกรรมจากตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้ให้มากที่สุด

3.4.4 พิจารณาแต่ละข้อคำถามว่ามีความเป็นปรนัยหรือความชัดเจนทางภาษา เหมาะที่จะใช้กับกลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลที่จะไปสอบถามหรือไม่

3.4.5 กำหนดสเกลหรือคำตอบที่เหมาะสม

6.4.6 นำข้อคำถาม/ข้อความ ไปหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของคำถาม โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นตรวจสอบว่า ข้อคำถาม/ข้อความแต่ละข้อ วัดให้ตรงกับ ประเด็น/ตัวบ่งชี้ที่เราต้องการศึกษา และข้อคำถาม/ข้อความทั้งหมดวัดได้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษาทั้งหมดหรือยัง

3.4.7 ปรับข้อคำถาม/ข้อความตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ

3.4.8 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เพื่อหาคุณภาพแบบสอบถาม เช่น หาค่าความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนก

3.4.9 วิเคราะห์ผลการทดลองใช้

3.4.10 ปรับปรุงข้อความและเลือกเฉพาะข้อที่ไว้ดี

3.4.11 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1 ผู้ศึกษาได้เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับกลุ่มประชากรจากนักศึกษาชั้นปวส.1 กลุ่ม 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคระยอง จำนวน 45 คน

3.5.2 ระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ทำโครงการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามความเรียบร้อยของแบบสอบถามทั้งหมดอีกครั้งและเก็บรวบรวม เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 พิจารณาจากคะแนนตามเกณฑ์

เครื่องมือในการเก็บรวมรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามการสร้างสื่อ เรื่องพันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 กลุ่มตัวอย่างงานวิจัยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

สร้างแบบสอบถาม ซึ่งมีมาตรส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

การวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนการสร้างสื่อเรื่องพันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 กำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยตามแนวของ จอห์น ดับบลิว เบสท์ และ เจมส์ วิคาห์น (Best John W. & Kahn James V., 1993, PP.181-182) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย		ความหมาย
4.50 - 5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
0.00 - 1.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.7.1 ค่าสถิติร้อยละ (Percentage) มีสูตรดังนี้

สูตร $$P = \frac{F \times 100}{N}$$

เมื่อกำหนดให้

P แทน ค่าร้อยละ

F แทน จำนวนหรือความถี่ที่ต้องการหาค่าร้อยละ

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.7.2 การหาค่าเฉลี่ย $\left(\overline{X}\right)$

สูตร $$\left(\overline{X}\right) = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อกำหนดให้

$\left(\overline{X}\right)$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

N แทน จำนวนคะแนนในข้อมูลนั้น

3.7.3 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. Standard Deviation)

สูตร S.D. $= \frac{\sqrt{N\sum x^2\left(\sum x^2\right)}}{N(n-1)}$

เมื่อกำหนดให้

$S.D.$ คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

$N\sum x^2$ คือ ผลรวมยกกำลังสองของคะแนนทุกจำนวน

$\left(\sum x^2\right)$ คือ ผลรวมคะแนนทุกจำนวนยกกำลังสอง

n คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

บทที่ 4
ผลและการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4

ผลและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ผลการดำเนินงาน

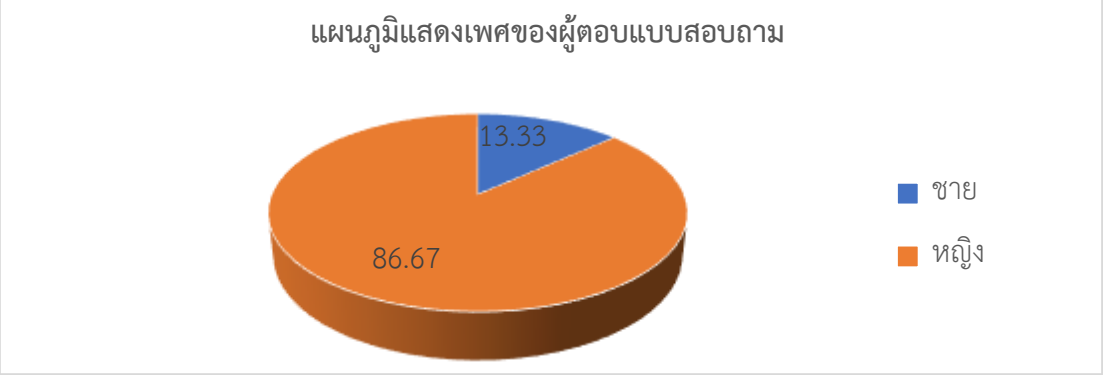
การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปจากการติดตามประเมินผลโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ผู้ประเมินดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายตามลำดับ ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ความพึงพอใจในการร่วมโครงการ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 45 คน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 4-1 การวิเคราะห์ข้อมูลแสดงเพศของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

ลำดับที่	เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	ชาย	6	13.33
2	หญิง	39	86.67
รวมทั้งสิ้น		45	100

จากตารางที่ 4-1 พบว่าการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ คิดเป็นร้อยละของผู้ที่เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 และส่งแบบสอบถามกลับคืนดังนี้ เพศชายคิดเป็นร้อยละ 13.33 ของประชากรทั้งหมดและเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 86.67 ของประชากรทั้งหมด

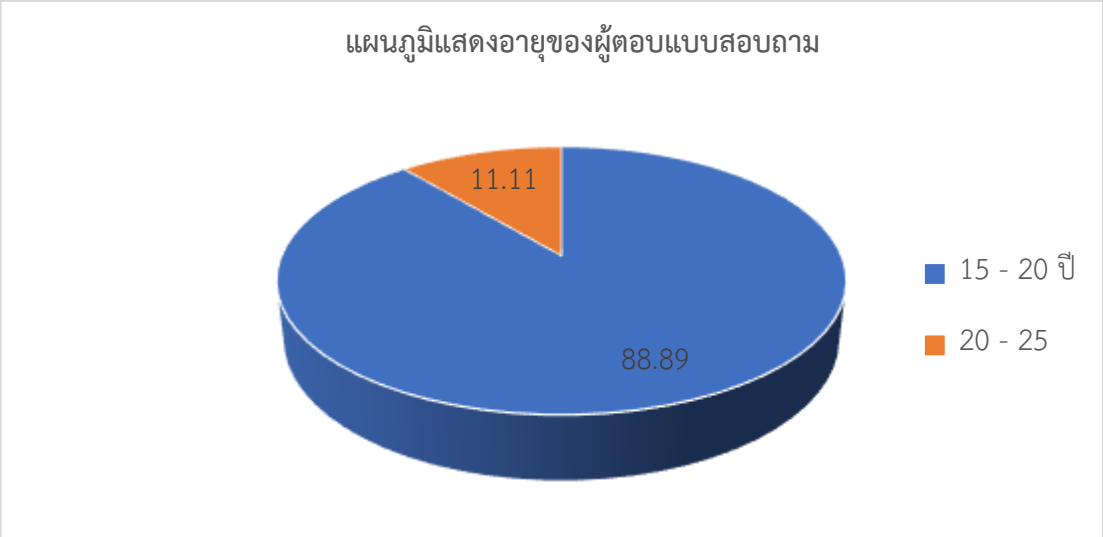


ภาพที่ 4-1 แผนภูมิแสดงเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4-2 การวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงอายุของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

ลำดับที่	อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	15 – 20	40	88.89
2	20 - 25	5	11.11
รวมทั้งสิ้น		45	100

จากตารางที่ 4-2 พบว่าการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ คิดเป็นร้อยละของผู้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 และส่งแบบสอบถามกลับคืน ดังนี้ อายุ 15 - 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 88.89 ของประชากรทั้งหมด และอายุ 20 - 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.11 ของประชากรทั้งหมด



ภาพที่ 4-2 แผนภูมิแสดงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4-3 การวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

ลำดับที่	ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	ระดับชั้น ปวช.	-	-
2	ระดับชั้น ปวส.	45	100
รวมทั้งสิ้น		45	100

จากตารางที่ 4-3 พบว่าการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา คิดเป็นร้อยละของผู้ที่เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 และส่งแบบประเมินกลับคืน ดังนี้ ระดับชั้น ปวช. คิดเป็นร้อยละ 0 ของประชากรทั้งหมด และระดับชั้นปวส. คิดเป็นร้อยละ 100 ของประชากรทั้งหมด



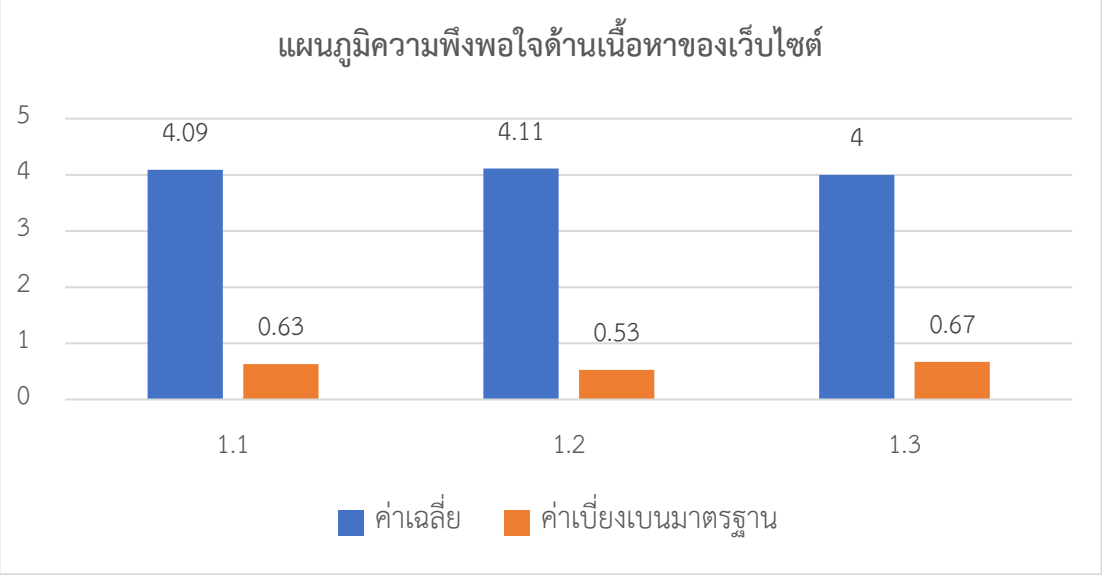
ภาพที่ 4-3 แผนภูมิแสดงระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจในการร่วมโครงการ

ตารางที่ 4-4 การวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์

เรื่องการประเมิน	$\bar{X}$	S. D.	ความพึงพอใจ
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน	4.09	0.63	มาก
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น	4.11	0.53	มาก
1.3 ผู้จัดทำโครงการแจ้งวันและเวลาในการจัดโครงการชัดเจน	4	0.67	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.07	0.61	มาก

จากตารางที่ 4-4 พบว่าการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.07) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าด้านเนื้อหาสาระ มีความคิดเห็นระดับมาก จำนวน 3 ข้อตามลำดับ ได้แก่ เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอมีความถูกต้องครบถ้วน ($\bar{X}$ = 4.09) ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น ($\bar{X}$ = 4.11) และความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์ ($\bar{X}$ = 4)

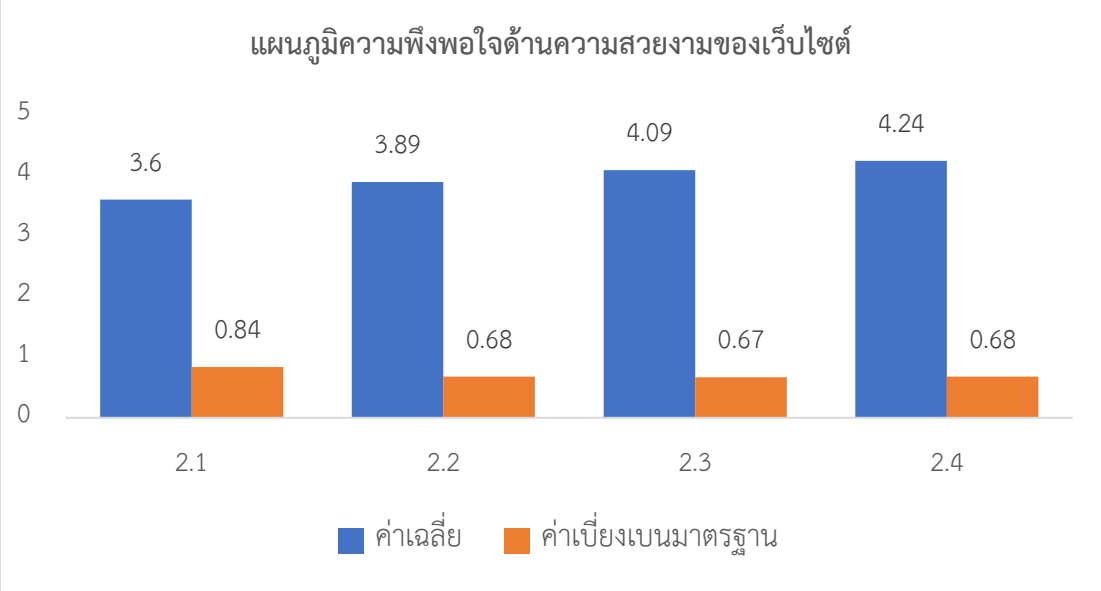


ภาพที่ 4-4 แสดงแผนภูมิระดับความพึงพอใจด้านเนื้อหาของเว็บไซต์

ตารางที่ 4-5 การวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ด้านความสวยงามของเว็บไซต์

เรื่องการประเมิน	$\bar{X}$	S. D.	ความพึงพอใจ
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม	3.60	0.84	มาก
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงามและอ่านได้ง่าย	3.89	0.68	มาก
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ	4.09	0.67	มาก
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	4.24	0.68	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.96	0.70	มาก

จากตารางที่ 4-5 พบว่าการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ด้านความสวยงามของเว็บไซต์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.07) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าด้านความสวยงามของเว็บไซต์ มีความคิดเห็นระดับมาก จำนวน 3 ข้อตามลำดับ ได้แก่ สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม ($\bar{X}$ = 3.60) ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงามและอ่านได้ง่าย ($\bar{X}$ = 3.89) หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ ($\bar{X}$ = 4.09) และรูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X}$ = 4.24)

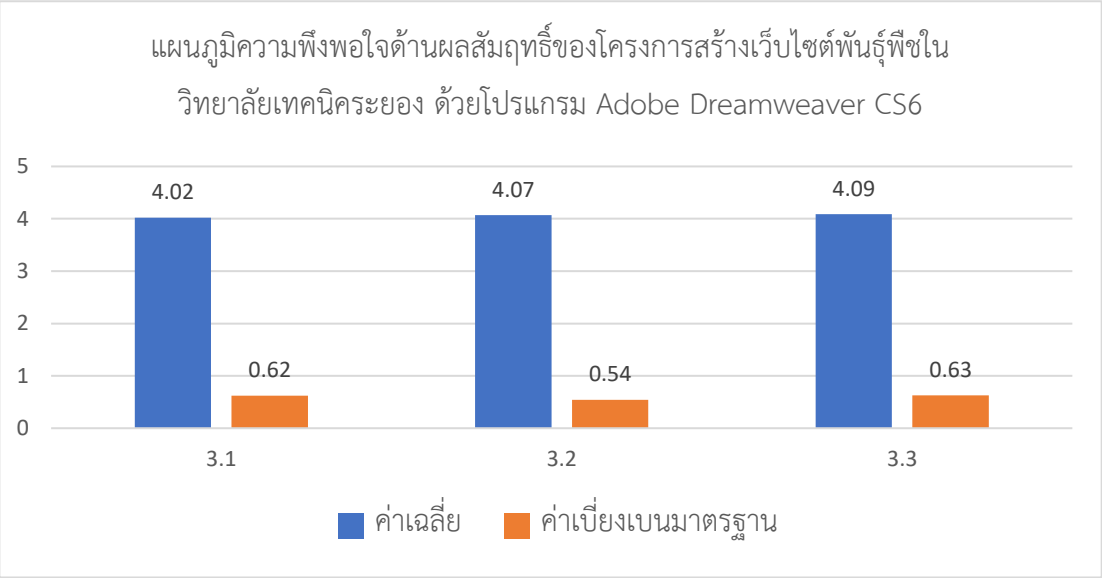


ภาพที่ 4-5 แสดงแผนภูมิระดับความพึงพอใจด้านความสวยงามของเว็บไซต์

ตารางที่ 4-6 การวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

เรื่องการประเมิน	$\bar{X}$	S. D.	ความพึงพอใจ
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้	4.02	0.62	มาก
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้	4.07	0.54	มาก
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	4.09	0.63	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.06	0.60	มาก

จากตารางที่ 4-6 พบว่าการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.06) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 มีความคิดเห็นระดับมาก จำนวน 3 ข้อตามลำดับ ได้แก่ สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้ ($\bar{X}$ = 4.02) สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้ ($\bar{X}$ = 4.07) และได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ($\bar{X}$ = 4.09)



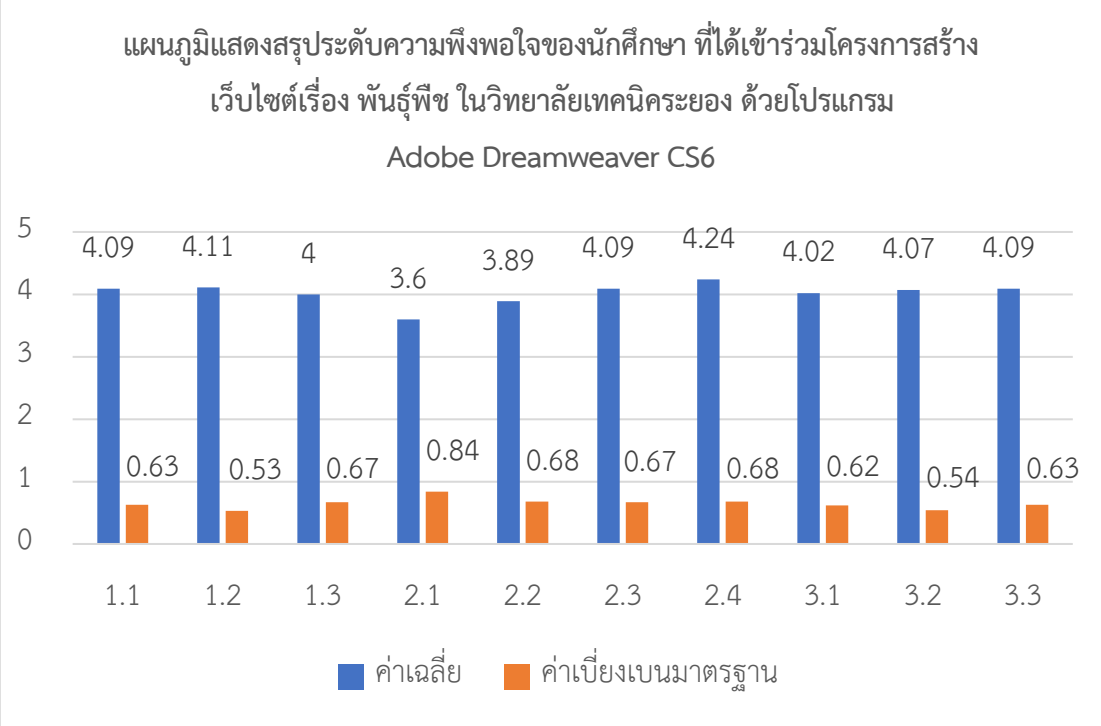
ภาพที่ 4-6 แสดงแผนภูมิระดับความพึงพอใจด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่องพันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

ตารางที่ 4-7 แสดงสรุประดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่องพันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

เรื่องการประเมิน	N	Mini mum	Maxi mum	Mean	Std. Descriptive	แปลผล
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์						
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอมีความถูกต้องครบถ้วน	45	2	5	4.09	0.63	มาก
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น	45	3	5	4.11	0.53	มาก
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์	45	2	5	4.00	0.67	มาก

2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์						
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม	45	2	5	3.60	0.84	มาก
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย	45	3	5	3.89	0.68	มาก
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงามน่าสนใจ	45	2	5	4.09	0.67	มาก
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	45	2	5	4.24	0.68	มาก
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6						
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้	45	3	5	4.02	0.62	มาก
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยองด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้	45	3	5	4.07	0.54	มาก
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	45	3	5	4.09	0.63	มาก
รวม	45	2	5	4.02	0.65	มาก

จากตารางที่ 4-7 พบว่าการสรุประดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ภาพรวมอยู่ในความพึงพอใจระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.02)



ภาพที่ 4-7 แสดงสถิติระดับความพึงพอใจของที่ได้เข้าร่วมโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ

5.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินโครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ข้อที่ 1 เพื่อสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยอง ข้อที่ 2 เพื่อเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 โดยมีนักเรียนนักศึกษาระดับชั้น ปวส.1/2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ เป็นตัวอย่างของกลุ่มเป้าหมายจำนวน 45 คน

ในการประเมินครั้งนี้ได้กลุ่มประเมินจากกลุ่มเป้าหมาย และให้กลุ่มเป้าหมายทำแบบสอบถาม การจัดทำโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 และนำแบบสอบถามที่ได้ไปหาประสิทธิภาพ โดยใช้การหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.1.2 อภิปรายผลการประเมิน

จากการประเมินความพึงพอใจของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

5.1.2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 45 คน จากนักศึกษาทั้งหมด 51 คน พบว่าเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 13.33 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 86.67 ของนักศึกษาทั้งหมด จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ 15 -20 ปี คิดเป็นร้อยละ 88.89 อายุ 21 - 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.11 ของนักศึกษาทั้งหมด จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษาระดับชั้น ปวช. คิดเป็นร้อยละ 0 และระดับชั้น ปวส. คิดเป็นร้อยละ 100 ของนักศึกษาทั้งหมดทั้งหมด

5.1.2.2 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการดำเนินโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ ด้านความสวยงามของเว็บไซต์ และด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$= 4.02) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านปรากฏผลดังนี้

1) ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ นักศึกษามีความพึงพอใจต่อกาดำเนินการนำเสนอในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.07) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่ามีระดับความพึงพอใจข้อที่ 1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน ($\overline{X}$ = 4.09) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ข้อที่ 2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น ($\overline{X}$ = 4.11) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และข้อที่ 3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์ ($\overline{X}$ = 4) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

2) ด้านความสวยงามของเว็บไซต์ นักศึกษามีความพึงพอใจต่อกาดำเนินการนำเสนอในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.96) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าพบว่ามีระดับความพึงพอใจ ข้อที่ 1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม ($\overline{X}$ = 3.60) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ข้อที่ 2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงามและอ่านได้ง่าย ($\overline{X}$ = 3.89) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากข้อที่ 3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ ($\overline{X}$ = 4.09) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และข้อที่ 4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม ($\overline{X}$ = 4.24) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

3) ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 นักศึกษามีความพึงพอใจต่อกาดำเนินการนำเสนอในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.06) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่ามีระดับความพึงพอใจข้อที่ 1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้ ($\overline{X}$ = 4.02) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ข้อที่ 2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้ ($\overline{X}$ = 4.07) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และข้อที่ 3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ($\overline{X}$ = 4.09) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

5.1.3 สรุปผลการอภิปราย

5.1.3.1 ในการศึกษาข้อมูลทั่วไปพบว่ากลุ่มเป้าหมายที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 45 คน จากนักเรียนระดับชั้น ปวส. 1/2 จำนวนทั้งหมด 51 คน ซึ่งพบว่าเป็นผู้หญิงทั้งหมดจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67 ของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. 1/2 มีอายุ 15 - 20 ปี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 ของนักศึกษาระดับชั้นปวส. 1/2 มีระดับการศึกษาระดับชั้นปวส. ทั้งสิ้น 45 คนคิดเป็นร้อยละ 100 ของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. 1/2

5.1.3.2 จากการศึกษาข้อมูลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ ด้านความสวยงามของเว็บไซต์ และด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 รวม 3 ด้าน โดยรวมนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 สีของเว็บไซต์น้อยเกินไป

5.2.2 ข้อมูลครบครันมาก

5.2.3 สีกับพื้นหลังมันกลืนกัน

5.2.4 อยากให้มีการตกแต่งเพิ่มเติม

5.2.5 ภาพมีความเหมาะสมกับเว็บไซต์

บรรณานุกรม

การจัดสวนด้วยลีลาวดี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://home.kapook.com. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27 สิงหาคม 2561).

การจัดสวนต้นตีนเป็ดป่า. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://home.kapook.com. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

การใช้ประโยชน์ต้นขนุน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://th.wikipedia.org/wiki/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

การปลูกต้นอโศกอินเดีย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.nanagarden.com/tag/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

การปลูกต้นโกศล. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : www.ecarddesignanimation.com/home/tree. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

การปลูกต้นไทรใบกลม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.nanagarden.com/tag/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 25 สิงหาคม 2561).

การปลูกต้นอินผาลัม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : www.suphan.biz/SoillessCultureCenter.htm. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

การเพาะพันธุ์ต้นปาล์มแชมเปญ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.gotoknow.org. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรม Adobe dreamweaver CS6. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/adobepresentcs6/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2561).

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโปรแกรม Photoshop CS6. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://teacherjaray.blogspot.com/2014/05/blog-post.html. (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2561).

ความหมายของต้นพะยอม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/boonchuayplants/home/tn-phayxm. (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2561).

ความหมายของเศรษฐีเรือนนอก. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://guru.sanook.com/3067/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

ความหมายของเศรษฐีเรือนใน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://guru.sanook.com/3068/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

ความหมายของเว็บไซต์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.1belief.com/article/website/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 29 สิงหาคม 2561).

ความหมายต้นไทร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://th.wikipedia.org/wiki/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม2561).

ความหมายต้นนนทรี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.glurr.com/topic/999. (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2561).

ต้นกระโดน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.phargarden.com/main.php?action=viewpage. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

ต้นกระถินณรงค์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://th-th.facebook.com/pages/category/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 20 สิงหาคม 2561).

ต้นเข็มคืออะไร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://home.kapook.com/view96253.html. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

ต้นตีนเป็ดที่เราปลูกไว้. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://pantip.com/topic/36994552. (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2561).

ต้นไทรย้อย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/phvssastr54/thir-yxy. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

ต้นประดู่. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : www.il.mahidol.ac.th/e-media/plants/webcontent3/interactive_key/.../pradoo.htm. (วันที่สืบค้นข้อมูล 20 สิงหาคม 2561).

ต้นปรงญี่ปุ่น. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : learning.shc.ac.th/shcbotanical/botanicalgarden/124.htm. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

ต้นมะหาด. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/swnphvssastrm5442/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

ต้นยางนา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : www.forest.go.th/silvic/index.php?option=com_docman&task=doc (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2561)

ต้นวาสนา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/tnmimngkhl285/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27สิงหาคม 2561).

ต้นหูกวาง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/swnphvkssastrm54n26. (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2561)

ประโยชน์และสรรพคุณสนฉัตร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.nanagarden.com/tag/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2561).

ประวัติของต้นปาล์มเป็ตติโค้ท. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.nanagarden.com/tag. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

ประวัติต้นเขียวหมื่นปี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : www.il.mahidol.ac.th/media/plants/webcontent3. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

ประวัติต้นจั๋ง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://community.akanek.com/th/green/plan-. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

ประวัติต้นตาลฟ้า. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://pantip.com/topic/32258077. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

ประวัติต้นไทรทอง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/phrrnmi256/laksna-tnthir-thxng. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27 สิงหาคม 2561).

ประวัติต้นปาล์มขวด. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/cwk270755/palm-khwd. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561)

ประวัติต้นไผ่. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/swnphvkssastr234. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

ประวัติพลูด่าง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/wachiratham60601/home/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

ประวัติต้นมะฮอกกานี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จากhttps://sites.google.com/a/skburana.ac.th/mtn-mahxkkani. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

ประวัติต้นสาวน้อยประแป้ง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.komchadluek.net/news/regional/263959. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27 สิงหาคม 2561).

ประวัติต้นสิบสองปันนา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.nanagarden.com/tag/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

เฟิร์นข้าหลวง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.nanagarden.com/tag/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

วิธีการจัดสวนลิ้นมังกร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.ihome108.com. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561)

วิธีการปลูกกล้วยไม้หวาย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.nanagarden.com/search/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27 สิงหาคม 2561)

วิธีการปลูกซองออฟอินเดีย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://data.addrun.org/plant/archives/243-dracaena-reflexa-lam-sons-of-india. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27 สิงหาคม 2561)

วิธีการปลูกต้นมะขาบป้อม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.phargarden.com/main.php?action=viewpage&pid=258. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

วิธีการปลูกต้นยูคาลิปตัส. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.charcoal.snmcenter.com/charcoalthai/yuka.php. (วันที่สืบค้นข้อมูล 20 สิงหาคม 2561).

วิธีการปลูกต้นแสงจันทร์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://community.akanek.com/th/green/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27 สิงหาคม 2561).

วิธีการปลูกต้นหมากเขียว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://pantip.com/topic/32729753. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

วิธีการปลูกเฟิร์นบอสตัส. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://pantip.com/topic/30151692. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561)

วิธีการปลูกสับประรดสี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.estopolis.com/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27 สิงหาคม 2561)

วิธีการปลูกหูกระจง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://pantip.com/topic/30354314. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27 สิงหาคม 2561).

วิธีดูแลต้นสนหอม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://pantip.com/topic/31650898. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

เว็บไซต์ (Web Site). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://panyaras.blogspot.com/2010/05/web-site-web-page-home-page-links-www.html. (วันที่สืบค้นข้อมูล 29 กรกฎาคม 2561).

สรรพคุณต้นแก้ว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/jessicakrytalgun/tnmi-mngkhl/tn-kaew. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณต้นข่อย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://puechkaset.com/%E0%B8%82%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%A2/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณต้นจำปี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/wachiratham60601/home/tn-capi. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27 สิงหาคม2561).

สรรพคุณต้นชมพู่. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/swnphvkssastrs. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณต้นตะแบก. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://wpnbotanist.wordpress.com/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณต้นเต่ารั้ง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.baanlaesuan.com/40204/diy/easy-tips/do-not-plant-because-of/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณต้นมะขาม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://guru.sanook.com/13049/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 20 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณต้นโมก. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/biofantasticbabyone/home/xanacakr-phuch/tn-mok. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณต้นราชพฤกษ์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://hilight.kapook.com/view/86940. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณต้นสะเดา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/swnphvkssastro/tn-sadea. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณมะยม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/kai020239/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณต้นหมากเหลือง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/nareekan3532/phvkssastr/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณต้นอินทนิล. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://rmutp-president1-2.rmutp.ac.th/?page_id=1741. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณพุทธรักษา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.sanook.com/home/1781/. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณเฟื่องฟ้า. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/biogroup333/sing-mi-chiwit-ni-briwen/tn-feuxng-fa. (วันที่สืบค้นข้อมูล 28 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณและประโยชน์ต้นจันผา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/boonchuayplants/home/tn-can-pha. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณและประโยชน์ต้นชะมวง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://watprodesktop.blogspot.com/2011/01/blog-post_2166.html. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณและประโยชน์ต้นปีป. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/boonchuayplants/home/tn-pib. (วันที่สืบค้นข้อมูล 26 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณและประโยชน์ต้นโพธิ์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.beartai.com/article/9048. (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณและประโยชน์ต้นมะม่วงป่า. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.natres.psu.ac.th/FNR/vfsouthern/index.php/2013-10-26-10-11-55/9-uncategorised/78-2013-10-27-09-17-22. (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณและประโยชน์ว่านหางจระเข้. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.wemall.com/blog/4774/aloe-vera-gel. (วันที่สืบค้นข้อมูล 27 สิงหาคม 2561).

สรรพคุณและประโยชย์ต้นสนฉัตร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : puechkaset.com. (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2561).

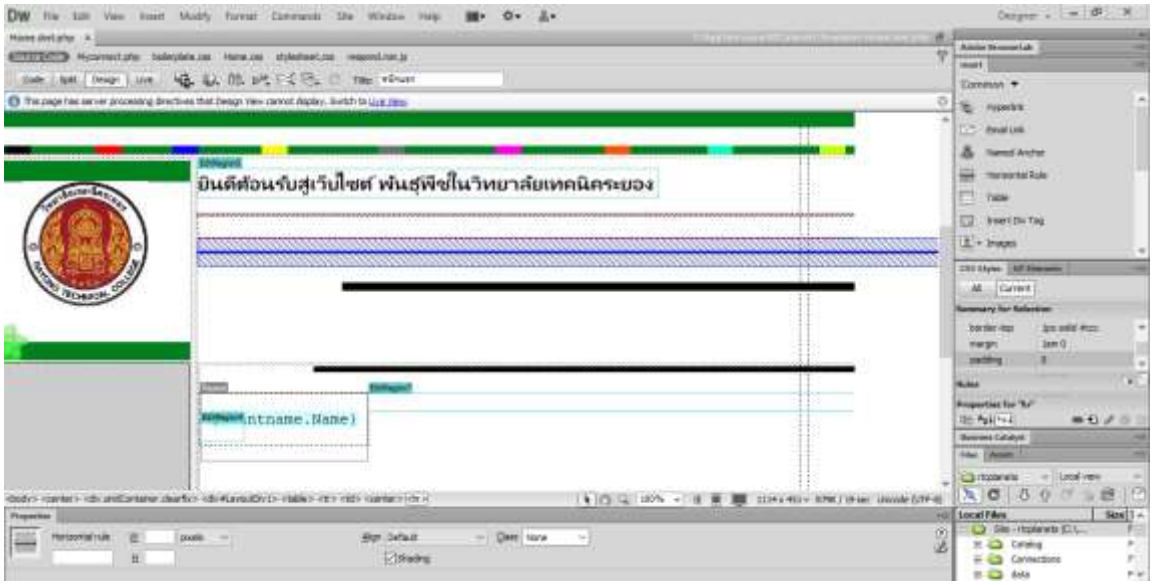
สรรพคุณและประโยชยน์ต้นสนฉัตร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : puechkaset.com. (วันที่สืบค้นข้อมูล 25 สิงหาคม 2561).

CSS คืออะไร?. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.enjoyday.net/webtutorial/css/css_chapter01.html. (วันที่สืบค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2561).

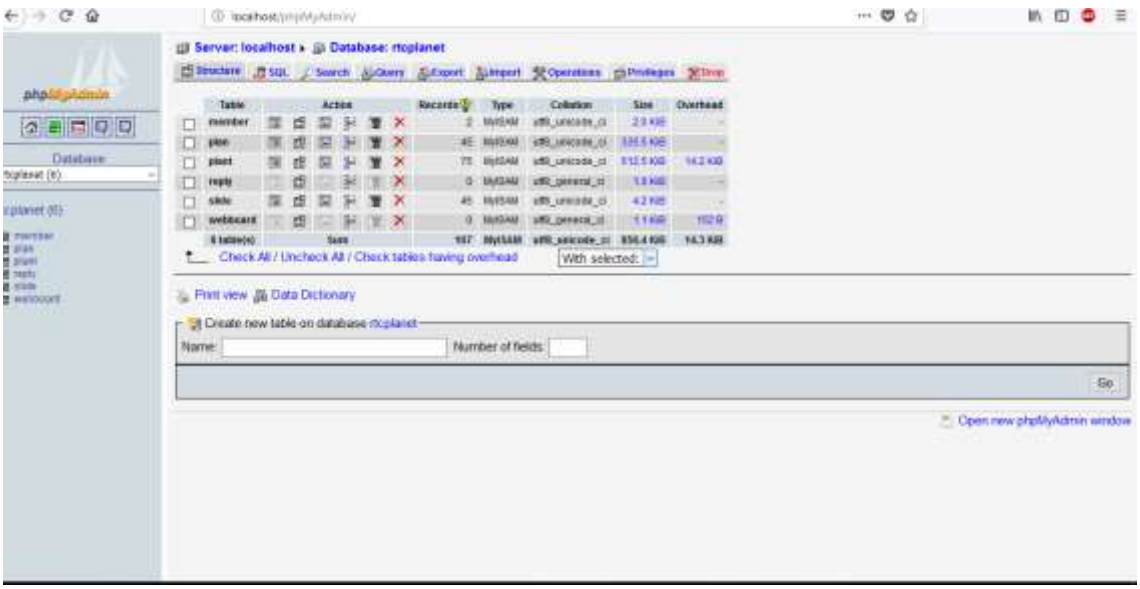
ภาคผนวก ก
รูปชิ้นงาน

ภาพชิ้นงาน

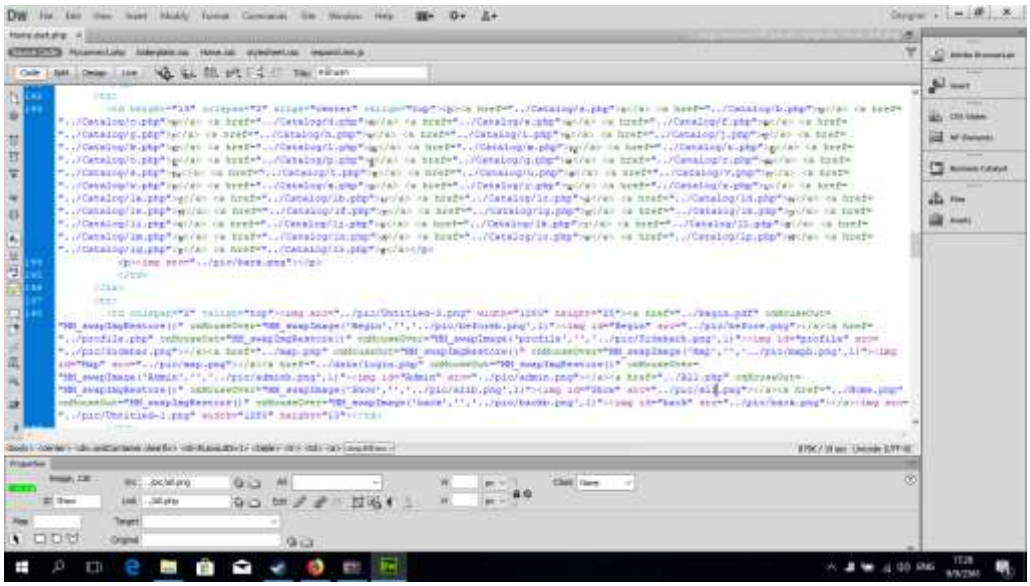
การสร้างเว็บไซต์พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยองด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6



ภาพที่ ก-1 การสร้างเว็บไซต์ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6



ภาพที่ ก-2 การทำฐานข้อมูลเว็บไซต์บน phpMyAdmin ด้วยโปรแกรม Appserv v2.5.10



ภาพที่ ก-3 หน้าแสดงโค้ดในการสร้างเว็บไซต์



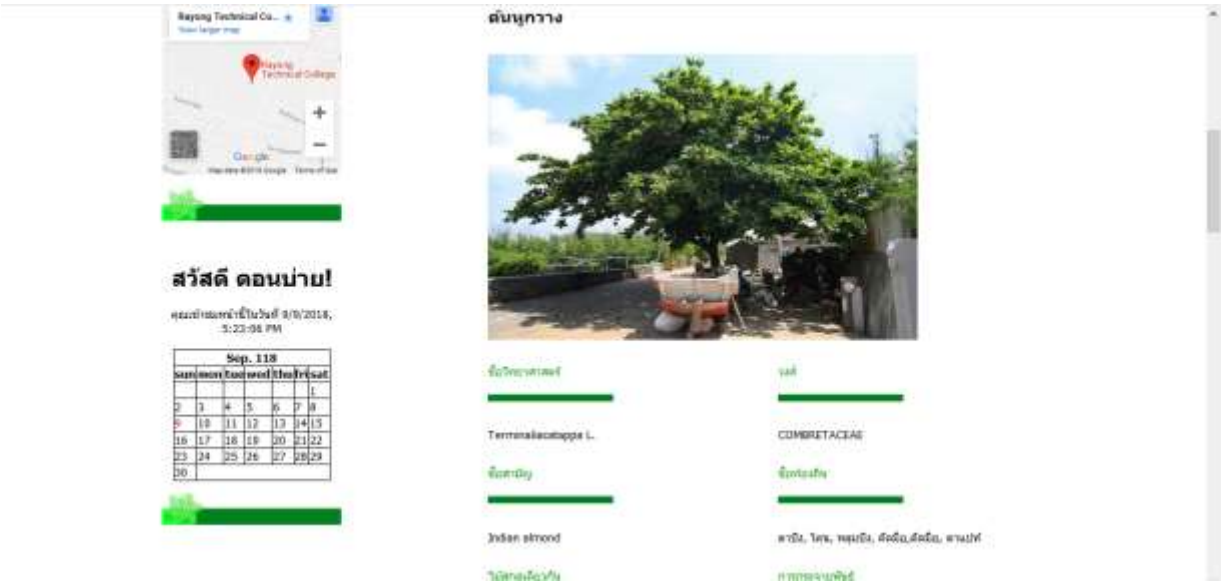
ภาพที่ ก-4 ส่วนหัวของเว็บไซต์ที่มีทั้งหมวดหมู่ ช่องค้นหา และข้อมูลที่แสดงผลจากฐานข้อมูล



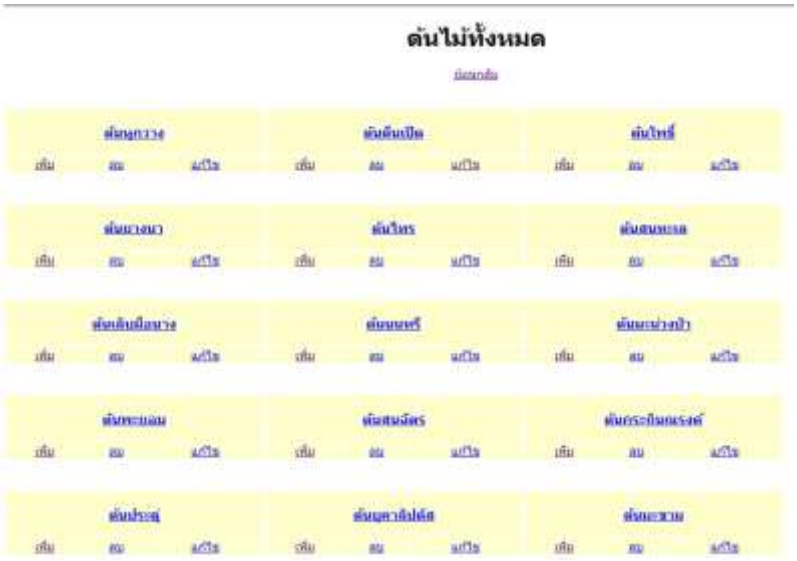
ภาพที่ ก-5 ที่มาของการทำเว็บไซต์พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยองที่แสดงอยู่บนหมวดหนึ่งของเว็บไซต์



ภาพที่ ก-6 พันธุ์พืชต่าง ๆ ที่มีอยู่ในวิทยาลัยเทคนิคระยองทั้งหมด



ภาพที่ ก-7 หน้าแสดงผลข้อมูลที่เลือกที่มีทั้งชื่อต้นไม้ ดอก ผล แหล่งที่อยู่ และ อื่น ๆ



ภาพที่ ก-8 หน้าสำหรับ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพันธุ์พืชทั้งหมดที่มีในวิทยาลัยเทคนิคระยอง

ภาคผนวก ข

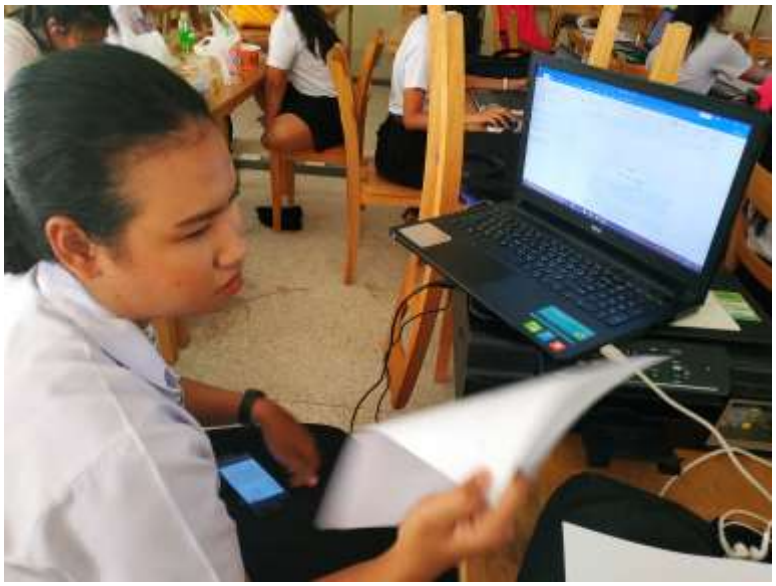
รูปโครงการ

รูปภาพการทำโครงการ

การสร้างเว็บไซต์พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยองด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6



ภาพที่ ข-1 ทำเว็บไซต์พันธุ์ในวิทยาลัยเทคนิคระยองด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6



ภาพที่ ข-2 ทำรูปเล่มโครงการเว็บไซต์พันธุ์



ภาพที่ ข-3 แสดงเว็บไซต์พันธุ์พืชที่ทำแก่นักเรียนนักศึกษา



ภาพที่ ข-4 นักเรียนนักศึกษาทำแบบสอบถามความพึงพอใจเว็บไซต์พันธุ์พืช

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามความพึงพอใจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
การจัดทำเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

<u>คำชี้แจง</u> แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้นซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ O ชาย O หญิง
2. อายุ O 15 ถึง 20 ปี O 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา O ปวช. O ปวส.

<u>ตอนที่ 2</u> ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=ดีมาก , 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน					
1.2 รูปแบบของเว็บไซต์มีความทันสมัย					
1.3 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในเว็บไซต์					
1.4 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น					
1.5 เนื้อหามีความน่าสนใจและสอดคล้องกัน					
1.6 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์					
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม					
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย					
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ					
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม					
3. ด้านประสิทธิภาพ					
3.1 ความเหมาะสมของเมนูการใช้งานในเว็บไซต์					
3.2 ความง่ายต่อการใช้งานระบบ					
3.3 ภาษาที่ใช้ในเว็บไซต์ มีความชัดเจนถูกต้องเป็นทางการและตรงประเด็น					
3.4 ความสะดวกสบายต่อการใช้งาน					

<u>ตอนที่ 3</u> ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม				✓	
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
อยากให้มีการอัพเดทข้อมูลใหม่ๆ
.....
.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ✓ ชาย ○ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้	✓				
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้	✓				
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	✓				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
ภาพมีความเหมาะสมกับเว็บไซต์

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ✓ ชาย ○ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน			✓		
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น			✓		
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์			✓		
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ			✓		
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม			✓		
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
ข้อมูลครบถ้วนมาก
.....
.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ⊘ หญิง
2. อายุ ○ 15 ถึง 20 ปี ⊘ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ⊘ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		/			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		/			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		/			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			/		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			/		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ			/		
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		/			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		/			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		/			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6			/		

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
สีของเว็บไซท์น่าอยู่ไป
.....
.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม			✓		
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้			✓		
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้			✓		
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6			✓		

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
สีก็สวยหล่อสมกลนกัน

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้	✓				
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้	✓				
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	✓				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน	✓				
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น	✓				
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์	✓				
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย	✓				
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ	✓				
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ			✓		
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม			✓		
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้			✓		
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน	✓				
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น	✓				
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์	✓				
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม				✓	
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์	✓				
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้	✓				
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้	✓				
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	✓				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์			✓		
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ☑ หญิง
2. อายุ ☑ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ☑ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน	✓				
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น	✓				
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์	✓				
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้	✓				
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์	✓				
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ	✓				
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้			✓		
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	✓				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ⊘ หญิง
2. อายุ ⊘ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ⊘ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		√			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		√			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		√			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		√			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		√			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		√			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		√			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		√			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		√			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		√			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ◉ หญิง
2. อายุ ◉ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ◉ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน			✓		
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น			✓		
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์			✓		
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้			✓		
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยองด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้			✓		
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6			✓		

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน			✓		
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น			✓		
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์			✓		
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม			✓		
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน	✓				
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์			✓		
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ			✓		
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย	✓				
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ	✓				
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้	✓				
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	✓				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ			✓		
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม			✓		
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ○ 15 ถึง 20 ปี ✓ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน			✓		
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น			✓		
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์			✓		
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6			✓		

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ○ 15 ถึง 20 ปี ✓ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ			✓		
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ☑ หญิง
2. อายุ ○ 15 ถึง 20 ปี ☑ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ☑ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน			✓		
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์			✓		
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ			✓		
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้			✓		
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้			✓		
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6			✓		

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ✓ ชาย ○ หญิง
2. อายุ ○ 15 ถึง 20 ปี ✓ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย	✓				
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ	✓				
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้	✓				
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้	✓				
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	✓				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ⊘ หญิง
2. อายุ ⊘ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ⊘ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น	✓				
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ⊘ หญิง
2. อายุ ⊘ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ⊘ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์			✓		
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม			✓		
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6			✓		

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน	✓				
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์			✓		
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม				✓	
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้	✓				
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	✓				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ☑ หญิง
2. อายุ ☑ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ☑ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน	✓				
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น	✓				
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์	✓				
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย	✓				
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ	✓				
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้	✓				
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้	✓				
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	✓				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน	✓				
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์	✓				
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้			✓		
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ	✓				
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้			✓		
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	✓				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน			✓		
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น			✓		
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์			✓		
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ			✓		
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม			✓		
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้			✓		
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้			✓		
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6			✓		

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน			✓		
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม			✓		
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย			✓		
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้			✓		
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	✓				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน	✓				
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น	✓				
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์	✓				
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย	✓				
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ	✓				
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้	✓				
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้	✓				
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	✓				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ● หญิง
2. อายุ ● 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ● ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		√			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		√			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		√			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		√			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		√			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		√			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		√			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		√			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		√			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		√			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน	✓				
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น	✓				
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ			✓		
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน	✓				
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น	✓				
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์	✓				
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย		✓			
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ		✓			
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม		✓			
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้			✓		
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้			✓		
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6			✓		

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ○ ชาย ✓ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย	✓				
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ	✓				
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ✓ ชาย ○ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน			✓		
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย	✓				
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ	✓				
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ✓ ชาย ○ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย	✓				
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ	✓				
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้	✓				
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้	✓				
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	✓				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ ✓ ชาย ○ หญิง
2. อายุ ✓ 15 ถึง 20 ปี ○ 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา ○ ปวช. ✓ ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน		✓			
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น		✓			
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์		✓			
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย	✓				
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ	✓				
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม	✓				
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้		✓			
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้		✓			
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6		✓			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ

ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แบบสอบถามความพึงพอใจ
โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืช
ในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อต้องการสอบถามความพึงพอใจของท่านเกี่ยวกับโครงการที่จัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย √ หน้าข้อความตามจริง)

1. เพศ O ชาย O หญิง
2. อายุ O 15 ถึง 20 ปี O 21 ถึง 25 ปี
3. ระดับการศึกษา O ปวช. O ปวส.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของโครงการ (กรุณาทำเครื่องหมายในช่องว่างระดับความพึงพอใจ)
ระดับคะแนน 5=มากที่สุด, 4=มาก , 3=กลาง , 2=น้อย , 1=น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์					
1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ที่นำเสนอ มีความถูกต้องครบถ้วน					
1.2 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและไปยังเว็บไซต์อื่น					
1.3 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์					
2. ด้านความสวยงามของเว็บไซต์					
2.1 สีสันในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม					
2.2 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย					
2.3 หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม น่าสนใจ					
2.4 รูปภาพสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม					
3. ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					
3.1 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของพันธุ์พืช ที่มีลงบนเว็บไซต์วิทยาลัยเทคนิคระยองได้					
3.2 สามารถเผยแพร่เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ได้					
3.3 ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ขอขอบคุณ
ชมรมวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ประวัติคณะผู้จัดทำ

ประวัติส่วนตัว



ชื่อ-สกุล : นาย สมเจตน์ พันธุมา **ชื่อเล่น :** เจตน์

วัน/เดือน/ปี : 24 กรกฎาคม 2541 **อายุ :** 20 ปี **เพศ :** ชาย **สถานภาพ :** โสด

สัญชาติ : ไทย **เชื้อชาติ :** ไทย **ศาสนา :** พุทธ **ส่วนสูง :** 175 ซม. **น้ำหนัก :** 95 กก.

กรุ๊ปเลือด : บี **โรคประจำตัว** : -

บ้านที่อยู่ : 49/22 ถ.หัวน้ำตก ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150

โทรศัพท์ : 097-1751397

ประวัติการศึกษา

ปีการศึกษา 2554 – 2559

ระดับมัธยมต้นศึกษา : โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร

ระดับมัธยมปลายศึกษา : โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร

ปีการศึกษา 2560 – 2561

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) วิทยาลัยเทคนิคระยอง เกรดเฉลี่ย : 3.81

ประสบการณ์ฝึกงาน : -

เป้าหมายงาน

ประเภทของงาน : ฝึกงาน

งานฟิลด์ : (ตามลำดับ)

1. ช่างคอมพิวเตอร์/ช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์/Support
2. Programmer/System Admin/IT
3. Web Design/Graphic Design
4. **เงินเดือนที่ต้องการ :** 9,000 – 15,000 บาทต่อเดือน

ประวัติส่วนตัว



ชื่อ-สกุล : นางสาวสโรชา อนันทศิริเกียรติ **ชื่อเล่น :** เกด

วัน/เดือน/ปี : 7 พฤศจิการยน 2541 **อายุ :** 19 ปี **เพศ :** หญิง **สถานภาพ :** โสด

สัญชาติ : ไทย **เชื้อชาติ :** ไทย **ศาสนา :** พุทธ **ส่วนสูง :** 170 ซม. **น้ำหนัก :** 65 กก.

กรุ๊ปเลือด : เอ **โรคประจำตัว** : -

บ้านที่อยู่ : 29/1 ถ.หัวน้ำตก ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150

โทรศัพท์ : 094 - 9235858

<u>ประวัติการศึกษา</u>

ปีการศึกษา 2554 – 2559

ระดับมัธยมต้นศึกษา : โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร

ระดับมัธยมปลายศึกษา : โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร

ปีการศึกษา 2560 – 2561

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) วิทยาลัยเทคนิคระยอง เกรดเฉลี่ย : 3.84

ประสบการณ์ฝึกงาน : -

<u>เป้าหมายงาน</u>

ประเภทของงาน : ฝึกงาน

งานฟิลด์ : (ตามลำดับ)

1. **ธุรการ :** นักศึกษาฝึกงาน
2. **ไอที / คอมพิวเตอร์ :** นักศึกษาฝึกงาน
3. **ทรัพยากรบุคคล :** เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล
4. **เงินเดือนที่ต้องการ :** 9,000 – 15,000 บาทต่อเดือน



โครงการสร้างเว็บไซต์เรื่อง พันธุ์พืชในวิทยาลัยเทคนิคระยอง

ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561